

T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
2020-DR-032

**BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE YAZILIM DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMININ
EİSNER'IN EĞİTSEL ELEŞTİRİ MODELİNE GÖRE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**HAZIRLAYAN
Gürkan GÖÇER**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Adil TÜRKOĞLU**

AYDIN – 2020

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
AYDIN

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Doktora Programı öğrencisi Gürkan GÖÇER tarafından hazırlanan “Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programının Eisner’ın Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi” başlıklı tez, 24/04/2020 tarihinde yapılan savunma sonucunda aşağıda isimleri bulunan jüri üyelerince kabul edilmiştir.

	Ünvanı, Adı ve Soyadı	Kurumu	İmzası
Başkan	Prof. Dr. Adil TÜRKOĞLU	Aydın Adnan Menderes Üni.	
Üye	Prof. Dr. Şükran TOK	İzmir Demokrasi Üni.	
Üye	Prof. Dr. Ruken AKAR VURAL	Aydın Adnan Menderes Üni.	
Üye	Doç. Dr. Harun ŞAHİN	Akdeniz Üni.	
Üye	Doç. Dr. Fatma SADIK	Çukurova Üni.	

Jüri üyeleri tarafından kabul edilen bu Doktora Tezi, Enstitü Yönetim Kurulunun
..... tarih sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Ahmet Can BAKKALCI

Enstitü Müdür V.

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
AYDIN

Bu tezde sunulan tüm bilgi ve sonuçların, bilimsel yöntemlerle yürütülen gerçek deney ve gözlemler çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kuralların gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

24/04/2020

Gürkan GÖÇER

ÖZET

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE YAZILIM DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ EİSNER'IN EĞİTSEL ELEŞTİRİ MODELİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

Gürkan GÖÇER

Doktora Tezi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Adil TÜRKÖĞLU

2020, XIX+228 sayfa

Bu çalışmanın temel amacı Ortaokul Bilişim Teknolojileri ve Yazılım (BTY) Dersi Öğretim Programını Eisner'ın Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirmektir. Araştırma konusuna nitel ve nicel verilerle ulaşılması amaçlanmıştır.

Araştırmanın nitel boyutunda durum çalışması, nicel boyutunda ise genel tarama modeli kullanılmıştır. Programın değerlendirilmesinde Eisner'ın Eğitsel Eleştiri Modeli kullanılmış ve bulgular, modelde yer alan betimleme, yorumlama, değerlendirme ve temalaştırma boyutları temele alınarak sunulmuştur.

Araştırmanın nitel boyutu için çalışma alanını, Burdur il merkezinde görev yapan BT öğretmenleri ve okul yöneticileri ile il merkezindeki bir ortaokulda eğitim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada nitel boyutunda tipik durum örnekleme kullanılmıştır. Araştırmanın nicel örneklemini ise tabakalı örnekleme yöntemine göre belirlenen 434 (5. sınıf N=226, 6. sınıf N=208) öğrenci oluşturmaktadır.

Araştırmanın nitel boyutunda veriler, 12 bilişim teknolojileri öğretmeni ve 13 okul yöneticisiyle yapılan görüşmeler, 16 öğrenci ile yapılan iki odak grup görüşmesi ve araştırmacı tarafından yapılan gözlemler ile toplanmıştır. Nicel veriler ise araştırmacı tarafından geliştirilen 30 maddelik Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Akademik Başarı Testi ile toplanmıştır.

Nitel verilerin çözümlenmesinde betimsel ve içerik analizden yararlanılmıştır. Nicel verilerin analizinde ise bağımsız gruplar t-testi, varyans analizi kullanılmıştır. Akademik başarı testi puanlarının, bağımsız değişkenlere göre farklılaşma düzeyini karşılaştırmak amacıyla;

bağımsız iki grup ortalamalarının karşılaştırmalarda t-testi, ikiden fazla grubun ortalamalarının karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Fark çıkan durumlarda ise farkın kaynağını bulmak için Least Significant Difference (LSD) testi uygulanmıştır.

Araştırma sonucunda BTY dersi öğretim programında yapısal bir takım sorunların olduğu ancak asıl sorunların uygulama sürecinde ortaya çıktığı ve programın mevcut koşullarda uygulanabilir olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda ise öğrencilerin bilişim teknolojileri ve yazılım dersi akademik başarı düzeylerinin orta düzeyde olduğu ortaya çıkmış ve bu sonuçların araştırmanın nitel boyutunda ortaya konulan sonuçları destekler nitelikte olduğu görülmüştür.

Araştırma sonucunda elde edilen sonuçlar kuramsal çerçeve doğrultusunda tartışılarak programın etkili bir şekilde uygulanmasına ve yapılacak araştırmalara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

ANAHTAR KELİMELEER: Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi, Öğretim Programı, Program Değerlendirme, Eğitsel Eleştiri Modeli

ABSTRACT

EVALUATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES AND SOFTWARE COURSE'S CURRICULUM ACCORDING TO EISNER'S EDUCATIONAL CRITICISM MODEL

Gürkan GÖÇER

PhD Thesis at Curriculum and Instruction

Supervisor: Prof. Dr. Adil TÜRKOĞLU

2020, XIX+228 pages

The main purpose of this study is to evaluate the Secondary School Information Technologies and Software Course Curriculum in accordance with the Educational Criticism Model of Eisner. It is aimed to reach the research data with qualitative and quantitative methods.

Case study was used for the qualitative aspect of the research and general survey model was used for the quantitative aspect. In the evaluation of the program, Eisner's Educational Criticism model was used and the findings were presented on the basis of the dimensions of the description, interpretation, evaluation and thematization of the model.

The study scope for the qualitative aspect of the research consists of IT teachers and school administrators working in the city center of Burdur and students in a secondary school in the city center. In the study, typical case sampling was used for qualitative aspect. The quantitative sample of the study consists of 434 (5th grade N=226, 6th grade N=208) students determined in accordance with the stratified sampling method.

Qualitative data of the research were collected through interviews conducted with 12 information technology teachers and 13 school administrators, two focus group interviews with 16 students and through observations of researcher. Quantitative data were collected applying 30-item Information Technologies and Software Course Academic Achievement Test developed by the researcher.

Descriptive and content analysis were used in the analysis of qualitative data. In the analysis of quantitative data, independent groups t-test and variance analysis were used. In order to compare the level of differentiation of academic achievement test scores in accordance with

independent variables; t-test was used to compare the means of two independent groups, and one-way analysis of variance was used to compare the means of more than two groups. In cases where there is a difference, Least Significant Difference (LSD) test was applied to find the source of the difference.

As a result of the research, it was concluded that there are some structural problems in the Information Technologies and Software Course curriculum, but the main problems arise during the implementation process and the program is not practicable in the current conditions. For the quantitative aspect of the research, it was revealed that students' academic achievement levels of the information technologies and software course were average and these results were found to be similar with the results revealed in the qualitative aspect of the research.

The results obtained from the research were discussed in line with the theoretical framework and suggestions were made for the effective implementation of the program and the further researches.

KEY WORDS: Information Technologies and Software Course, Curriculum, Curriculum Evaluation, Educational Criticism Model

ÖNSÖZ

Bu araştırmada, 2013 yılından itibaren uygulamaya konulan Ortokul Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programının Eisner'ın Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Elde edilen sonuçların, daha nitelikli bir BT eğitimine katkı sağlaması düşünölmektedir.

Öncelikle öğrencisi olmaktan onur duyduğum, gerek ders döneminde gerekse araştırma sürecinde büyük katkıları olan, beni motive eden, yol gösteren, örnek aldığım değerli hocam Prof. Dr. Adil TÜRKOĞLU'na, tez izleme komitesinde görüşleriyle çalışmaya katkı sağlayan Prof. Dr. şukran TOK ve Prof. Dr. Ruken AKAR VURAL'a, yine görüş ve önerileriyle çalışmaya katkı sağlayan tez savunma sınavı jüri üyeleri Doç. Dr. Harun şAHİN ve Doç. Dr. Fatma SADIK'a teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Doktora sürecinde almış olduğum derslerde bilgilerini paylaşan hocalarım, Prof. Dr. A. Seda SARACALOĞLU ve Prof. Dr. Kerim GÜNDOĞDU'ya teşekkür ederim.

Doktora eğitimimin başından sonuna kadar desteklerini gördüğüm değerli arkadaşlarım; Dr. Ali YAKAR, Dr. Betöl ALTAY, Dr. Canay KARCI, Öğr. Gör. Sevgin TURGUT, Dr. Nurtaç ÜSTÜNDAĞ, Dr. Mehmet ALTIN, Dr. Berrak AYTAÇLI, Dr. Rukiye AYDOĞAN ve Öğr. Gör. Erkan Kadir şİMşEK'e, birlikte çalışmaktan keyif aldığım ve doktora sürecinde bana her zaman destek olan iş arkadaşlarım; Öğr. Gör. Hüseyin KARAOĞLU, Öğr. Gör. Can YASTIOĞLU ve Ferhat AKYOL'a, Daire Başkanım İsmail ATICI'ya teşekkürü borç bilirim.

Araştırmaya katılan tüm okul yöneticilerine, öğretmenlere ve öğrencilere sağladıkları destek ve yardım için teşekkür ederim.

18 Eylül 1989 tarihinde başlayan eğitim-öğretim hayatımda beş yıl boyunca öğretmenim olan, "iyi ki öğretmenim olmuş" dediğim, hakkını ödeyemeyeceğim değerli öğretmenim Aynur US'a teşekkürlerimi sunarım.

Beni bugünlere getiren rahmetli annem Zeliha GÖÇER, babam Mustafa GÖÇER'e ve tüm eğitim hayatım boyunca bana destek olan abim Dr. Güngör GÖÇER'e teşekkür ederim.

Yeni evli olarak başladığım bu süreci, iki çocuklu bir baba olarak tamamlarken, zaman zaman istemeden de olsa ihmal etmek zorunda kaldığım sevgili eşim Dr. Huriye Esra GÖÇER, oğlum Ahmet Eymen GÖÇER ve kızım Beren GÖÇER'e teşekkür ederim.

Gürkan GÖÇER

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI	ii
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM SAYFASI	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
ÖNSÖZ	viii
İÇİNDEKİLER	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	xv
TABLolar DİZİNİ	xvi
EKLER DİZİNİ	xviii
KISALTMALAR	xix
GİRİŞ	1
1. BÖLÜM	7
1. KURAMSAL AÇIKLAMALAR	7
1.1. BT Eğitimi	7
1.1.1. Dünya’da BT Eğitimi	7
1.1.2. Türkiye’de BT Eğitimi	9
1.1.2.1. MEB’in 1997 Yılı 143 Sayılı Kararı	9
1.1.2.2. MEB’in 1998 Yılı 180 Sayılı Kararı	9
1.1.2.3. MEB’in 2005 Yılı 192 Sayılı Kararı	10
1.1.2.4. MEB’in 2006 Yılı 347 Sayılı Kararı	10
1.1.2.5. MEB’in 2007 Yılı 111 Sayılı Kararı	11

1.1.2.6. MEB'in 2010 Yılı 75 Sayılı Kararı	11
1.1.2.7. MEB'in 2012 Yılı 69 Sayılı Kararı	12
1.1.2.8. MEB'in 2012 Yılı 150 Sayılı Kararı	12
1.1.2.9. MEB'in 2013 Yılı 22 Sayılı Kararı	12
1.2. Değerlendirilen BTY Dersi Öğretim Programı	13
1.2.1. BTY Dersinin Genel Amacı ve Yeterlikler	17
1.2.2. BTY Dersi Kazanımları	19
1.2.3. BTY Dersi Öğrenme Alanları	19
1.2.4. BTY Dersi Öğrenme-Öğretme Süreci	21
1.2.5. BTY Dersi Değerlendirme Yaklaşımları	25
1.3. Eğitim Programlarının Değerlendirilmesi	27
1.3.1. Program Değerlendirmenin Amacı	28
1.4. Program Değerlendirme Modelleri	29
1.4.1. CIPP (Bağlam-Girdi-Süreç-Ürün) Program Değerlendirme Modeli	30
1.4.2. Uygunluk Olasılık Modeli	33
1.4.3. Hedefe Dayalı Program Değerlendirme Modeli	34
1.4.4. UCLA Program Değerlendirme Modeli	35
1.4.5. Demirel'in Analitik Program Değerlendirme Modeli	36
1.4.6. Provus'un Farklar Yaklaşımı	38
1.4.7. Belon ve Handler Program Değerlendirme Modeli	40
1.4.8. Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli	41

1.5. BTY Dersi Akademik Başarı Düzeyi	44
1.6. İlgili Araştırmalar	44
1.6.1. Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi/Bilişim Teknolojileri Dersi/Bilgisayar Dersi Öğretim Programının Değerlendirilmesine İlişkin Çalışmalar	45
1.6.3. Eğitsel Eleştiri Modeli Kullanılarak Yurtiçinde Yapılan Program Değerlendirme Çalışmalar	52
1.6.4. Eğitsel Eleştiri Modeli Kullanılarak Yurtdışında Yapılan Program Değerlendirme Çalışmalar	58
1.6.5. BTY Dersi Akademik Başarı Durumu ile İlgili Araştırmalar	61
2. BÖLÜM	65
2. YÖNTEM	65
2.1. Araştırmanın Modeli	65
2.2. Çalışma Grubu, Evren, Örneklem	67
2.2.1. Nitel Veriler için Çalışma Grubunun Seçilmesi	67
2.2.2. Nicel Veriler için Örneklemin Belirlenmesi	70
2.3. Veri Toplama Araçları	73
2.3.1. Nitel Veri Toplama Araçları	73
2.3.1.1. Gözlem formu	73
2.3.1.2. Odak grup görüşme formu	73
2.3.1.3. Öğretmen ve okul yöneticisi görüşme formları	74
2.3.2. Nicel Veri Toplama Araçları	75
2.3.2.1. Kişisel bilgi formu	75
2.3.2.2. BTY dersi akademik başarı testi	75

2.4. Verilerin Toplanması	81
2.4.1. Nitel Verileri Toplanması	81
2.4.2. Nicel Verilerin Toplanması	86
2.5. Verilerin Analizi ve Yorumlanması	86
2.5.1 Nitel Verilerin Analizi	87
2.5.2. Nicel Verilerin Analizi	88
2.6. Nitel Araştırmada Geçerlik Güvenirlik	89
2.6.1. Geçerlik	89
2.6.2. Güvenirlik	90
2.7. Araştırmacının Rolü	91
3. BÖLÜM	93
3. BULGULAR VE YORUM	93
3.1. Genel Görünüm	93
3.2. Betimleme Aşaması	96
3.3. Yorumlama Aşaması	109
3.4. Değerlendirme Aşaması	175
3.4.1. Programın Yapısına Yönelik Değerlendirme	175
3.4.2. Programın Uygulama Sürecine Yönelik Değerlendirme	181
4. BÖLÜM	185
4. TARTIŞMA VE SONUÇ	185
4.1. Temalar ve Sonuçlar	185
4.2. Öneriler	195

6. KAYNAKLAR	198
7. EKLER	212
ÖZGEÇMİŞ	228

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Türkiye’de BT Eğitimi	13
Şekil 1.2. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-1	22
Şekil 1.3. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-2	22
Şekil 1.4. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-3	23
Şekil 1.5. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-4	23
Şekil 1.6. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-5	24
Şekil 1.7. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-6	24
Şekil 1.8. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-7	25
Şekil 1.9. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-8	25
Şekil 1.10. Analitik Değerlendirme Modeli	37
Şekil 2.1. İç içe geçmiş tek durum deseni	66
Şekil 3.1. Laboratuvar Planı	97

TABLULAR DİZİNİ

Tablo 1.1. Tomei Teknoloji Taksonomisi	15
Tablo 1.2. BTY Dersi Öğretim Programı Düzey Sınıflandırması	16
Tablo 1.3. Değerlendirilen ve Güncellenen Program Arasındaki Farklar	27
Tablo 1.4. 2006-2015 Yılları Arasında Yapılan Tez Çalışmalarında Kullanılmış Program Değerlendirme Modellerine İlişkin Dağılım	30
Tablo 1.5. CIPP Değerlendirme Modeli	33
Tablo 2.1. Araştırma Süreci	67
Tablo 2.2. Odak Grup Görüşmesi I. Katılımcıları	68
Tablo 2.3. Odak Grup Görüşmesi II. Katılımcıları	68
Tablo 2.4. Görüşme Yapılan BT Öğretmenlerine İlişkin Bilgiler	69
Tablo 2.5. Görüşme Yapılan Okul Yöneticilerine İlişkin Bilgiler	70
Tablo 2.6. Örneklemde Yer Alan Öğrencilerin Demografik Özellikleri	72
Tablo 2.7. Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Akademik Başarı Testine İlişkin Belirtke Tablosu	76
Tablo 2.8. Test Maddelerinin Ölçüt Değer Aralıkları ve Özellikleri	79
Tablo 2.9. Geliştirilen Akademik Başarı Testi Maddelerinin Sahip Olduğu Değerleri ve Özellikleri	80
Tablo 2.10. 40 Maddelik Akademik Başarı Testine İlişkin İstatistikler	81
Tablo 2.11. 30 Maddelik Akademik Başarı Testine İlişkin İstatistikler	81
Tablo 2.12. Gözlem Çalışma Takvimi	83
Tablo 3.1. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Testi Puanlarının Ortalamaları	105

Tablo 3.2. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Testi Puanlarının Öğrenim Gördükleri Okulun Sosyo-ekonomik Düzeyine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	105
Tablo 3.3. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Puanlarının Öğrenim Gördükleri Sınıf Düzeylerine Göre t Testi Sonuçları	106
Tablo 3.4. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Puanlarının Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları	106
Tablo 3.5. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Puanlarının BT Araçlarına Sahip Olma Durumlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	107
Tablo 3.6. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Puanlarının Evlerinde İnternet Bağlantısına Sahip Olma Durumlarına Göre t Testi Sonuçları Sonuçları	107
Tablo 3.7. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Testi Puanlarının BT Araçlarını Kullanma Sürelerine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	108
Tablo 3.8. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Testi Puanlarının İnternet Kullanma Sürelerine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	108
Tablo 3.9. BTY Dersi Öğretim Programının Uygulama Sürecine Etki Eden Sorun Boyutları	109

EKLER LİSTESİ

EK 1. Kişisel Bilgi Formu	212
EK 2. Bilişim Teknolojileri Akademik Başarı Testi Örnek Maddeler	213
EK 3. Katılımcı Bilgi ve Onam Formu	215
EK 4. Gözlem Formu	216
EK 5. Öğretmen Görüşme Formu	217
EK 6. Okul Yöneticisi Görüşme Formu	218
EK 7. Odak Grup Görüşme Formu	219
EK 8. Veli İzin Formu	220
EK 9. Araştırma İzni (1)	221
EK 10. Araştırma İzni (2)	222
EK 11. Öğretmen Tema - Kategori - Kod Listesi	223
EK 12. Okul Yöneticisi Tema - Kategori - Kod Listesi	225
EK 13. Öğrenci Tema - Kategori - Kod Listesi	226
EK 14. Gözlem Kod - Tema Listesi	227

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
BT	: Bilişim Teknolojileri
BİT	: Bilgi ve İletişim Teknolojileri
BTY	: Bilişim Teknolojileri ve Yazılım
BTR	: Bilişim Teknolojileri Rehberliği
CIPP	: Context-Input-Process-Product (Bağlam-Girdi-Süreç-Ürün)
ISTE	: International Society for Technology in Education
LSD	: Least Significant Difference
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
PISA	: Uluslararası Öürenci Değerlendirme Programı
TTKB	: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

GİRİŞ

Son yıllarda, bilişim teknolojileri (BT) alanından yaşanan gelişmelerle birlikte BT kullanımı hızla yaygınlaşmış ve hayatın her alanında sıklıkla kullanılır hale gelmiştir. Günümüzde BT'yi kullanmak artık bir tercih olmaktan çıkmış, bir zorunluluğa dönüşmüştür. İkinci Dünya Savaşı sırasında geliştirilen ilk bilgisayar Electronic Numerical Integrator and Calculator'ın (ENIAC) ortaya çıkışından günümüze kadar yaşanan gelişim ve değişim, teknolojiden bağımsız bir hayatı düşünmemizi engellemektedir.

1943 yılında Pennsylvania Üniversitesi'nden J. P. Eckert tarafından yapılan ENIAC, ilk bilgisayar olarak kabul edilmektedir. İlk bilgisayarın ortaya çıkmasından yaklaşık 40 yıl sonra ise ilk kişisel bilgisayarlar (PC; Personal Computer) piyasaya sürülmüştür. ENIAC'ın ortaya çıkmasından yaklaşık 50 yıl, kişisel bilgisayarların ortaya çıkmasından yaklaşık 10 yıl sonra bilgisayarlar evlerde ve okullarda kullanılmaya başlanmıştır (NTV, 2011). Günümüzde ise BT araçları hem boyut olarak küçülmüş hem de ekonomik açıdan daha ulaşılabilir bir hale gelmiştir. Teknoloji bu hızla gelişirken bireylerin yaşamlarının değişmesi de kaçınılmaz bir hal almıştır. Artık günümüzde okumak, araştırmak, öğrenmek, iletişim kurmak, sosyalleşmek, alışveriş yapmak, eğlenmek gibi bir çok günlük faaliyeti teknoloji ile gerçekleştirmekteyiz. Yaşanan bu değişim ve gelişim, "e-öğrenme, e-kitap, e-dergi, e-ticaret" gibi kavramların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Dolayısıyla her geçen gün teknoloji kullanılarak yapılan faaliyetler artmakta ve hayatımızı kolaylaştırmaktadır.

Teknoloji, hayatımızı kolaylaştırmasının yanında, ülkelerin kalkınması için önemli bir kaynak haline de gelmiştir. ABD, Japonya, Güney Kore, Çin gibi gelişmiş ekonomilere sahip ülkeler incelendiğinde ortak nokta olarak teknolojiye yön veren ülkeler oldukları ve dünyanın en değerli şirketlerinin teknoloji şirketleri olduğu göze çarpmaktadır (AA, 2020). Bu haliyle teknoloji, ülkelerin ve özellikle de gelişmekte olan ülkeler kategorisinde yer alan ülkemizin kalkınması açısından önemli bir araç olarak düşünülmelidir. Ülkemizin çok yakın bir gelecekte teknolojiye yön veren ülkeler arasına girmesini beklemek gerçekçi olmayabilir. Ancak böyle bir hedefe ulaşabilmek verilecek nitelikli bir eğitim ile mümkün olabilir.

Teknoloji, günümüzde iş yaşamını da etkilemekte ve neredeyse her sektör ya da meslek grubu teknolojiden, özellikle de BT'den yararlanmaktadır. BT araçlarının ucuzlaması, yaygınlaşması ve hayatımızda önemli bir yer edinmesi ile bireylerin BT alanında bilgi ve becerilerinin artırılması, teknolojiyi etkili ve verimli bir şekilde kullanmaları gerekliliği önem

kazanmıştır. Bu sebeple BT eğitiminin küçük yaşlardan itibaren verilmesine yönelik çalışmalar başlamış ve yıllar içerisinde farklı sınıf düzeylerinde farklı ders isimleri ile BT eğitimi verilmiştir.

Teknoloji alanında yaşanan gelişmeler sonucu, vatandaşlık kavramı da değişiklik göstermiş ve “dijital vatandaşlık” kavramı da hayatımıza girmiştir. Dijital vatandaşlık, bireylerin toplumsal, sosyal ve politik faaliyetleri için teknolojiyi kullanmaları şeklinde tanımlanmaktadır (Vizenor, 2013). Dijital vatandaşlık, bireylerin sahip olmaları gereken 21. yüzyıl becerilerini etik kurallar doğrultusunda benimsemelerini sağlamak ve geliştirmek açısından önemli bir yere sahiptir (Aydın, 2015). Dijital vatandaşlık kavramının içerisinde pek çok boyut yer almaktadır. Ribble (2011), dijital vatandaşlığın boyutlarını “dijital etik”, “dijital iletişim”, “dijital okuryazarlık”, “dijital erişim”, “dijital ticaret”, “dijital hukuk”, “dijital gizlilik ve güvenlik”, “dijital hak ve sorumluluklar” ve “dijital sağlık” olmak üzere dokuz başlıkta ele almıştır. Bu boyutlar, BT eğitiminin kapsamına girmekte ve bu durumun BT eğitimi dijital vatandaşlık açısından da önemli bir hale getirdiği söylenebilir.

Ülkemizde BT eğitimi, MEB’in 10 Eylül 1997 tarih ve 143 sayılı kararıyla başlamıştır. Bu kararla 1997-1998 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulanmak üzere “İlköğretim Okulu Haftalık Ders Çizelgesi” yayımlanmış ve bilgisayar dersinin ilköğretim okullarında haftada 1-2 ders saati olabilecek şekilde 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflarda seçilebileceği belirlenmiştir (Tebliğler Dergisi, 1997). Bu seçimin okul yönetimince öğretim yılının başında okulun ve çevrenin şartları, öğrencilerin ilgi, istek ve ihtiyaçları ile velilerin görüşleri dikkate alınarak yapılması öngörülmüştür. Böylelikle bilgisayar dersi seçmeli olarak haftalık ders programlarında kendine bir yer bulmaya başlamıştır. Yıllar içerisinde BT eğitimi kapsamında dersin öğretim programında ve yapısında çeşitli değişiklikler yapılmıştır.

2012-2013 eğitim-öğretim yılında ortaokulların haftalık ders programına seçmeli Bilişim Teknolojileri ve Yazılım (BTY) Dersi konulmuştur (Tebliğler Dergisi, 2012a). 2013 yılında ise BTY dersi, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından 2013-2014 eğitim-öğretim yılında ortaokul 5. ve 6. sınıflarda zorunlu 7. ve 8. sınıflarda ise seçmeli ders haline getirilmiştir (Tebliğler Dergisi, 2013).

2013-2014 eğitim öğretim yılında yapılan değişiklikten bu yana BTY dersine yönelik çeşitli araştırmalar yapılmıştır (Sak, 2017; Karakuş, Çoşgun ve Lal, 2015; Karabak ve Güneş, 2013; Gülcü, Aydın ve Aydın, 2013). Bu araştırmalar çoğunlukla dersin öğretmen görüşleri

ile değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır (Aslan, 2014; Çelebi Uzgur, 2014; Tazıcı, 2015). Bu araştırmaların dışında, dersin öğretim programına yönelik öğrenci görüşlerinin dijital vatandaşlık bağlamında değerlendirilmesi amacıyla (Elçi, 2015) ve ortaokul öğrencilerinin BTY dersinde öğrendikleri bilgileri diğer derslerde kullanabilme becerilerini belirlemek amacıyla yapılan araştırmalara da (Solmaz, 2015) rastlanmıştır.

Bir programın istenilen başarıyı gösterebilmesi için iyi hazırlanması kadar, uygulama sürecinde ortaya çıkan sorunların ve eksikliklerin belirlenmesi ve çözüm üretilmesi, başka bir ifade ile programların değerlendirilmesi gerekmektedir (Dinçer, 2013). Bu sebeple, BTY dersi öğretim programının değerlendirilmesinin, programın başarıya ulaşmasında katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2013-2014 yılından itibaren zorunlu ders kapsamına alınan BTY dersi öğretim programının bir program değerlendirme modeli temelinde değerlendirildiği bir çalışmaya ise rastlanmamıştır. Bu araştırma ile BTY dersinin Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli kullanılarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, 2012 yılında kabul edilen ve 2013-2014 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulamaya konulan BTY dersi öğretim programının Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirilmesidir.

Bu temel amaç doğrultusunda yanıtları aranan sorular şunlardır;

1. BTY dersi öğretim programının, öğrencileri programın hedeflerine ulaştırmadaki rolü nedir?
2. BTY dersi sonunda öğrencilerin BTY dersi akademik başarıları ne düzeydedir?
3. BTY dersi sonunda öğrencilerin BTY dersi akademik başarı düzeyleri;
 - a. Öğrenim gördükleri okulun sosyo-ekonomik durumuna,
 - b. Öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine,
 - c. Cinsiyetlerine,
 - d. BT araçlarına sahip olma durumlarına,
 - e. Evlerinde internet bağlantısına sahip olma durumlarına,
 - f. BT araçlarını kullanma sıklıklarına,
 - g. İnternet kullanma sıklıklarına,

göre anlamlı bir fark göstermekte midir?

4. BTY dersi öğretim programının uygulama sürecinde ortaya çıkan sorunlar ve eksiklikler nelerdir?
5. BTY dersi öğretim programının eğitim sürecine kattığı eğitsel değer nedir?

Araştırmanın Önemi

İçinde bulunduğumuz bilgi çağında bilgiyi ezberleyen değil, ihtiyaç duyduğu bilgiye ulaşabilen, bilgiyi etkin bir şekilde kullanabilen ve yaratıcı düşünme becerilerine sahip bireylere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu açıdan düşünüldüğünde, bilgi toplumunda yaşayan bireylerin; bilgiye ulaşma, düzenleme, değerlendirme, sunma ve gelişen teknolojileri kullanabilme becerilerine sahip olması gerekir (Sulak, 2007; Yenilmez ve diğerleri, 2001). Bireylerin bu becerilere sahip olabilmesi için BT alanında zorunlu eğitim kapsamında aldıkları ilk eğitim BTY dersidir.

Öğrencilerin kazanmış oldukları bilgi ve becerileri değerlendirmek için Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) türündeki araştırmalar ülkeleri öğrencilerin puanlarına göre sıralamaktadırlar. 2016 yılında açıklanan PISA sonuçlarına göre, ülkemiz matematik okuryazarlığı, fen okuryazarlığı ve okuma becerileri puanlarında Avrupa Ekonomik İşbirliği Örgütü (OECD) ülkelerindeki ortalamaların gerisinde kalmıştır (PISA, 2015). Okuryazarlık becerisi öğrencilerin temel konu alanlarında karşılaştıkları problemleri tanımlama, yorumlama, analiz etme, bilgi ve becerilerini kullanma, mantıksal çıkarımlar yapma ve etkili iletişim kurma yeterliklerini kapsamaktadır. Buna göre, okuryazarlık becerisi bilgi işlemsel düşünme, algoritmik ve mantıksal hesaplamalar yapma bakımından BT derslerinde özellikle programlama becerilerinin kazandırılması için öğretilen veya öğretilmesi gereken temel konular içerisinde yer almaktadır (Demirer ve Sak, 2016).

Araştırmanın devam ettiği süreçte Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) tarafından yayımlanan rapora göre Türkiye, çalışma hayatında bilgisayar, internet ve yazılım programı kullanımında üye ülkeler arasında son sıralarda yer almaktadır. Ayrıca raporda öğretmenlerin aşırı yoğun çalıştığı, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma konusunda yetersiz olduğu, çalışanların %39'unun temel becerilerden yoksun olduğu ve BT becerileri ile ilgili yapılan tüm sıralamalarda son sıralarda yer aldığı ortaya çıkmıştır (OECD, 2019). Bununla birlikte bireyler zorunlu eğitim sonrası BT alanında çeşitli kurslara katılmaktadır. MEB Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü (HBOGM) verilerine göre halk eğitim

merkezlerinde 2016-2018 yıllarını kapsayan üç yıllık dönemde BT alanında toplam 35.393 kurs açılmış olup bu kurslara toplamda 712.917 kursiyer katılmıştır (HBOGM, 2017; HBOGM, 2018; HBOGM, 2019). Zorunlu eğitim sonrası bireylerin BT alanında kurslara katılması Türkiye’de geçmiş yıllarda BT eğitiminin başarılı bir şekilde yürütülemediğinin bir göstergesi olarak düşünülebilir. Buradan hareketle gelecekte çalışan bireyler olacak öğrencilere yönelik yürütülen BT eğitiminin ve bu eğitimin verimliliğinin artırılmasına yönelik program değerlendirme çalışmalarının önemli olduğu söylenebilir.

Herkesin kullanacağı bir araç olmasının yanında BT’nin, geleceği şekillendirmesi de öngörülmektedir. Bu sebeple BT alanında erken eğitim büyük önem taşımaktadır. Geçmiş yıllardaki öğretim programları incelendiğinde, bilgi ve iletişim konusundaki eğitimin dönemin teknolojileri ve yazılımları ile sınırlı kaldığı görülmektedir. Günümüzde ise donanım ve yazılım anlamında çok sayıda seçenek bulunmaktadır. 2012 yılında BTY dersi öğretim programı yenilenmiş, ders 5. ve 6. sınıflarda seçmeli ders statüsünden zorunlu ders statüsüne getirilmiştir. BTY dersi öğretim programında ofis otomasyonlarının öğretildiği yapıdan uzaklaşmaya çalışılmış, etik değerler, bilgi güvenliği ve siber suçlar gibi kişisel ve toplumsal açıdan önemli konulara da yer vermeye çalışılmıştır (MEB, 2012). Okul hayatının bireyleri gerçek yaşama hazırladığı düşünüldüğünde, yenilikleri takip edebilecek bireyler yetiştirmek son derece önemlidir (Daggett, 2010). Alanyazın incelendiğinde günümüz koşullarında büyük önem taşıyan bu programın bir model temel alınarak değerlendirildiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple, BTY dersi öğretim programının değerlendirilmesi ve ihtiyaçlar doğrultusunda güncellenmesi önem kazanmaktadır. Bu araştırma ile 2013 yılından itibaren uygulanmaya başlayan BTY Dersi Öğretim Programı Eisner’ın Eğitsel Eleştiri Modeli’ne göre değerlendirilerek, programın etkililiği hakkında yargıda bulunulmuş, programın uygulanmasında karşılaşılan sorunlar ve eksiklikler belirlenmiş ve bu sorunların çözümüne yönelik öneriler sunulmuştur.

Araştırma sürecinde, öğrenci, öğretmen ve okul yöneticilerinden veriler toplanmış ve böylece BTY dersi öğretim programının bütün olarak ortaya konulması hedeflenmiştir. BTY dersi öğretim programı (bilgisayar, bilişim teknolojileri) için bir değerlendirme modeli temele alınarak yapılan ilk araştırma özelliği taşıyan bu çalışmanın sonuçları, yeni program geliştirme ve değerlendirme çalışmalarında yol gösterici olabilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma;

- 2016-2017 eğitim ve öğretim yılında yapılan gözlemlerle,
- Çalışma grubunda yer alan 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin, BT öğretmenlerinin ve okul yöneticilerinin veri toplama araçlarına verdikleri yanıtlarla,
- Araştırmacı tarafından geliştirilen BTY Dersi Akademik Başarı Testi ile toplanan verilerle,

sınırlıdır.

Araştırmanın Varsayımları

Araştırmada;

- Katılımcılarının veri toplama araçlarına yansız ve içtenlikle yanıt verdikleri,
- Katılımcıların gözlem sürecinde doğal davrandıkları

kabul edilmiştir.

1. BÖLÜM

1. KURAMSAL AÇIKLAMALAR

Bu bölümde araştırma kapsamında yer alan BT eğitimi, BTY dersi öğretim programı, program değerlendirme ve akademik başarıya ilişkin kuramsal açıklamalar ve ilgili araştırmalar yer almaktadır.

1.1. BT Eğitimi

İçinde bulunduğumuz çağda yaşanan gelişmelerle birlikte teknolojiye erişim kolaylaşmış, teknoloji herkesin ihtiyaç duyduğu, günlük yaşamında ve iş yaşamında kullandığı, kullanmak zorunda olduğu bir araç haline gelmiştir. Bu sebeple bireylere bu teknolojiyi kullanabilmeleri için gerekli olan BT becerilerinin kazandırılmasının gerekliliği de ortaya çıkmıştır. Ülkeler, okullarda BT eğitiminin verilmesinin BT kullanma becerilerine sahip bireylerin yetiştirilmesinde önemli olduğunu düşünmektedir (Rüßmann ve diğerleri, 2015).

BT eğitiminin dünyadaki örnekleri incelendiğinde kabul görmüş, standartlaşmış bir uygulamanın olmadığı, BT eğitimi açısından, disiplinlerarası yaklaşım ve ayrı bir ders şeklinde iki farklı uygulamanın olduğu görülmüştür. Bununla birlikte BT eğitiminin farklı ülkelerde farklı sınıf seviyelerinde verildiği görülmektedir. Ancak dersin adı, verilme şekli ve sınıf seviyesi değişse de hedeflerin genel olarak aynı olduğu görülmektedir. Bu hedefler öğrencilerin BT becerilerini, mantıksal düşünme becerilerini, programlama becerilerini geliştirmek ve BT ile ilgili mesleklere sahip olmaya teşvik etmek olarak sıralanabilir (Balanskat ve Engelhardt, 2014; Sysło, & Kwiatkowska, 2015; The Australian Curriculum, 2014). Aşağıda bazı ülkelerin BT eğitimleri ve ülkemizdeki BT eğitime ilişkin geçmişten günümüze yaşanan süreç hakkında bilgi verilmiştir.

1.1.1. Dünya’da BT Eğitimi

Finlandiya’da BT eğitiminde disiplinlerarası yaklaşım kullanılmaktadır. BT becerileri, 1-9. sınıfları kapsayan temel eğitimde Finlandiya çekirdek programında yetkinlik alanı olarak tanımlanmaktadır. Bu ülkede, bağımsız bir BT dersi bulunmamaktadır. Bunun yerine BT becerilerinin diğer dersler aracılığıyla geliştirilmesi amaçlanmaktadır. 10, 11 ve 12. sınıfları

kapsayan II. Devre Ortaöğretimde de benzer bir durum söz konusudur. BT becerileri programlararası temalar aracılığıyla sunulmaktadır. Buna göre BT becerileri programlar arası temalara entegre edilmiş olup bu temaların bir konu sınırı yoktur. Konu listesinde belirtilen herhangi bir konuda ele alınabilirler. Böylelikle öğrencilerin BT becerilerini kazanmaları teşvik edilmektedir (European Schoolnet, 2012). Ayrı bir BT dersi olmamasına rağmen Finlandiya, PISA verilerine göre okullarında bilgisayarını en fazla kullanan ülkedir (European Commission, 2017). Bu şekilde bir uygulamanın yapılabilmesi için BT konusunda iyi yetiştirilmiş öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır.

İngiltere’de ise BT eğitimi ilkokul ve ortaokulda ayrı bir ders şeklinde verilmektedir (Balanskat ve Engelhardt, 2014). Zorunlu olarak yürütülen bu ders ile öğrencilerin BT kullanıcısı olarak yetişmeleri, BT’nin temel kavramlarını ve prensiplerini kavramaları, sayısal düşünce yeteneği kazanmaları amaçlanmaktadır (National Curriculum in England, 2013). Eğitimin veriliş şekli ve amaçları, ülkemizde yapılan uygulama ile benzerlikler göstermektedir.

Polonya’da 1. ve 3. sınıfları kapsayan ilkokulun birinci aşamasında BT eğitimi diğer derslere entegre edilmiş olarak verilmektedir. 4, 5 ve 6. sınıfları kapsayan ikinci aşamada ise BT eğitimi ayrı bir ders olarak haftada bir saat verilmektedir (Eurydice, 2014). Ortaokul seviyesinde ise 7. ve 8. sınıflarda haftada bir saat olarak verilmektedir (Syslo, & Kwiatkowska, 2015).

Avusturalya’da BT eğitimi kapsamında “tasarım ve teknoloji” ve “dijital teknolojiler” olmak üzere iki ders bulunmaktadır. Dijital teknolojiler dersi içerik bakımında ülkemizde uygulanan BTY ders ile benzerlikler göstermektedir ve öğretim programı farklı ülkelerin öğretim programları, NTES, ISTE gibi standartlar incelenerek geliştirilmiştir. Avustralya eğitim sisteminde 10 yıllık süreyi kapsayan ilköğretim ve ortaöğretimde bu ders zorunlu olarak verilmektedir (The Australian Curriculum, 2014).

Yunanistan’da BT eğitimi 6 yıllık süreyi kapsayan ilkokulda seçmeli olarak, 7. sınıfta ise zorunlu olarak verilmektedir (Balanskat ve Engelhardt, 2014). BT öğretmenleri tarafından verilen bu eğitimin amacı öğrencilere mantıksal düşünme ve problem çözme becerilerini kazandırmak, öğrencilere programlamayı öğretmek ve öğrencilerin BT becerilerini geliştirmektir (Eurydice, 2016).

1.1.2. Türkiye’de BT Eğitimi

Ülkemizde Bilgisayar/Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi, ilk olarak 1997 yılında MEB’in almış olduğu 143 sayılı kararla yayımlanan haftalık ders çizelgesinde yer almış ve aradan geçen yıllarda, dersin isminde ve öğretim programında çeşitli değişiklikler yapılmıştır. Bu bölümde BTY dersinin geçmişten bu yana gösterdiği değişim MEB tarafından alınan kararlar çerçevesinde ele alınmıştır.

1.1.2.1. MEB’in 1997 Yılı 143 Sayılı Kararı

MEB, 10 Eylül 1997 tarih ve 143 sayılı kararıyla, 1997-1998 eğitim öğretim yılından itibaren uygulanmak üzere ilköğretim okulları için yeni bir haftalık ders programı yayımlamıştır. Buna göre, 4. ve 5. sınıfların haftada 4’er saat, 6, 7 ve 8. sınıfların haftada 3’er saat seçmeli ders alması öngörülmüştür. Kararda yayımlanan 19 seçmeli ders arasında ilk defa Bilgisayar Dersi yer almıştır. Bilgisayar Dersi’nin öğretim yılı başında okulun, çevrenin şartları, öğrencilerin ilgi, istek ve ihtiyaçları ile velilerin de görüşleri dikkate alınarak 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflarda 1 veya 2 saat olarak seçilebileceği belirtilmiştir (Tebliğler Dergisi, 1997). Dersin öğretim programı ilk kez yayımlanmış ve ders seçmeli olmasına karşın notla değerlendirme yapılmıştır.

1.1.2.2. MEB’in 1998 Yılı 180 Sayılı Kararı

Bakanlığın 26 Ağustos 1998 tarih ve 180 sayılı kararı ile İlköğretim Okulu Haftalık Ders Çizelgesi’nin seçmeli dersler listesinde yer alan derslerde değişiklik yapılmış ancak Bilgisayar Dersi seçmeli dersler listesinde yer almaya devam etmiş ayrıca ders saatinde de bir değişiklik yapılmamıştır. Yine 180 sayılı kararla 1998-1999 yılından itibaren uygulanmaya başlayacak öğretim programı da yayımlanmıştır (Tebliğler Dergisi, 1998a).

Öğretim programına göre dersin konuları sınıf düzeyleri için ayrı ayrı basamaklar halinde düzenlenmiş ve her basamak bir alt basamağın konularını içine alacak şekildedir. Böylelikle öğrenciler seçmeli Bilgisayar Dersi’ni herhangi bir sınıf düzeyinde seçebilmişlerdir. Seçmeli Bilgisayar Dersi 4-5-6-7-8. Sınıflar Öğretim Programının genel hedefleri şunlardır (Tebliğler Dergisi, 1998b);

1. Bilgisayar kullanmanın pratik metotları hakkında bilgi edinebilme,
2. Bilgisayarın tanımı, kullanılma alanları ve gelişimi hakkında bilgi edinebilme,
3. Bilgisayarda kullanılan sayı sistemlerini kavrayabilme,

4. Bilgisayarın ana birimlerini ve işlevlerini tanıyabilme,
5. Bilgisayarın basit olarak kullanılması ve programlanması ile ilgili olarak temel bilgi ve becerileri kazanabilme,
6. Bilgisayardan istediği bilgiyi alabilme,
7. Bilgisayara istediği bilgiyi yükleyebilme,
8. Çok kullanılan bilgisayarlar hakkında genel bilgiler edinebilme,
9. Bilgisayarda basit program uygulamalarını yapabilme.

1.1.2.3. MEB'in 2005 Yılı 192 Sayılı Kararı

MEB'in 15 Temmuz 2005 tarih ve 192 sayılı kararı ile ilköğretim okulu haftalık ders çizelgesinde değişiklik yapılmış, 1998 tarih ve 180 sayılı karar ile 6'ya düşürülen seçmeli ders sayısı 8 olarak düzenlenmiştir. Ayrıca seçmeli derslerin haftalık ders saati 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflarda 2 saat, 4. ve 5. sınıflarda ise 4 saat olarak değiştirilmiştir. Seçmeli bilgisayar dersinin haftalık ders saati 1'e düşürülmüş ve tüm sınıf seviyelerinde seçilebilme imkanı getirilmiştir. Seçmeli derslerin seçimi ile ilgili olarak "seçmeli derslerin öğretim yılı başında okulun ve çevrenin şartları, öğrencilerin ilgi, istek ve ihtiyaçları ile velilerin görüşleri de dikkate alınarak, seçmeli dersler bölümünden öğretmenler kurulunca belirleneceği" şeklinde ifade yer almıştır. Yine aynı kararlar seçmeli derslerin notla değerlendirilmesi kaldırılmıştır (Tebliğler Dergisi, 2005).

1.1.2.4. MEB'in 2006 Yılı 347 Sayılı Kararı

Bakanlığın 28 Ağustos 2006 tarih ve 347 sayılı kararıyla, İlköğretim Seçmeli Bilgisayar Dersi Öğretim Programı, programın 1, 2 ve 3. sınıflara ait bölümünün 2006-2007; 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflara ait bölümünün ise 2007-2008 yılından itibaren uygulanması şeklinde kabul edilmiştir. Bu kararlar derslerde ders kitabı ve benzeri eğitim araçlarının kullanılmaması, ilgili Genel Müdürlük tarafından öğretmenlerin kullanması için öğretmen kılavuz kitabı ve öğrenci çalışma kitabı hazırlanarak dağıtılması kararlaştırılmıştır (Tebliğler Dergisi, 2006).

Yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlanan programa göre ilk ve ortaöğretimden mezun olacak öğrencilere;

- Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma
- BT yeterlilikleri
- Eleştirel düşünme

- Karar verebilme
- Beklenmeyen durumlarda ortama hâkim olabilme
- Grup içerisinde çalışabilme
- İletişim becerilerine sahip olma
- Çok yönlü yeterli olma

yeterliliklerin kazandırılması hedeflenmiştir (Tebliğler Dergisi, 2006).

1.1.2.5. MEB'in 2007 Yılı 111 Sayılı Kararı

4 Haziran 2007 tarih ve 111 sayılı karar ile ilköğretim okulları haftalık ders çizelgesinde değişiklik yapılmıştır. Seçmeli ders sayısı azaltılmış, seçmeli derslerin 1. sınıftan 8. sınıfa kadar tüm sınıflarda haftada ikişer saat verilmesine karar verilmiştir. BT dersinin ise 4. ve 5. sınıflarda haftalık iki saat, diğer sınıflarda birer saat işlenmesine karar verilmiştir. Önceki kararlarda da olduğu gibi derslerin seçiminde “Okutulacak seçmeli dersler, öğretim yılı başında okulun ve çevrenin şartları, öğrencilerin ilgi, istek ve ihtiyaçları ile velilerin görüşleri de dikkate alınarak, seçmeli dersler bölümünden öğretmenler kurulunca belirlenir.” ifadesine ve seçmeli derslerin not ile değerlendirilemeyeceği şeklinde ifadeye yer verilmiştir (Tebliğler Dergisi, 2007a; Tebliğler Dergisi, 2007b).

1.1.2.6. MEB'in 2010 Yılı 75 Sayılı Kararı

Bakanlığın 20 Temmuz 2010 tarih ve 75 sayılı kararıyla 2010-2011 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulanmak üzere yeni bir ilköğretim okulları haftalık ders çizelgesi yayımlamıştır. Bu karar ile 1, 2, 3, 4 ve 5. sınıflarda seçmeli ders saati kaldırılmış, 6, 7 ve 8. sınıflarda haftalık seçmeli ders saati birer saate düşürülmüştür. Kaldırılan seçmeli ders saati yerine 1, 2 ve 3. sınıflarda beşer saat, 4. ve 5. sınıflarda ise dörder saat serbest etkinlik süresine yer verilmiştir. Kararda, serbest etkinlik saatinde, seçmeli sanat ve spor etkinlikleri, BT, satranç ve tarım derslerinin programlarından öğrenci düzeyi de göz önünde bulundurularak yararlanılabileceği belirtilmiştir (Tebliğler Dergisi, 2010).

Alınan kararlar, daha önceden tüm sınıf seviyelerinde seçilebilen BT dersi, karar sonrası 6, 7 ve 8. sınıflarda seçilebilir hale gelmiştir. BT dersi için yeni bir öğretim programı yayımlanmamış ve 2006 yılında hazırlanan programın uygulanmasına devam edilmiştir.

1.1.2.7. MEB'in 2012 Yılı 69 Sayılı Kararı

MEB'in 25 Haziran 2012 tarih ve 69 sayılı kararıyla 2012-2013 eğitim-öğretim yılından itibaren 1. ve 5. sınıflardan başlanarak kademeli olarak uygulanmak üzere yeni bir ilköğretim kurumları haftalık ders çizelgesi yayımlamıştır. Bu kararla BTY dersinin 5, 6, 7 ve 8. sınıflarda ikişer saat seçmeli olarak verilmesi planlanmıştır. Yine aynı kararla öğrencilere BTY dersini 4 yıl üst üste seçme imkanı getirilmiştir (Tebliğler Dergisi, 2012a). Ancak kararda yer alan "Öğretim programlarının uygulanmasında haftanın belirli bir günü/günleri sekiz ders saatlik zaman dilimi "seçmeli ders saatleri" olarak belirlenir." maddesi gereği seçmeli dersler haftanın belirli gün ve saatlerine toplanmış ve bu durumdan dolayı da okullarda talep edilse bile sınırlı sayıda ders verilebilmiştir.

1.1.2.8. MEB'in 2012 Yılı 150 Sayılı Kararı

Bakanlığın 5 Eylül 2012 tarihinde aldığı ve 150 sayılı kararıyla Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı kabul edilmiş ve programın 2013-2014 eğitim öğretim yılından itibaren 5. sınıflardan başlanarak kademeli olarak uygulanmasına ve yeni programa göre ders kitabı hazırlanmamasına karar verilmiştir (Tebliğler Dergisi, 2012b).

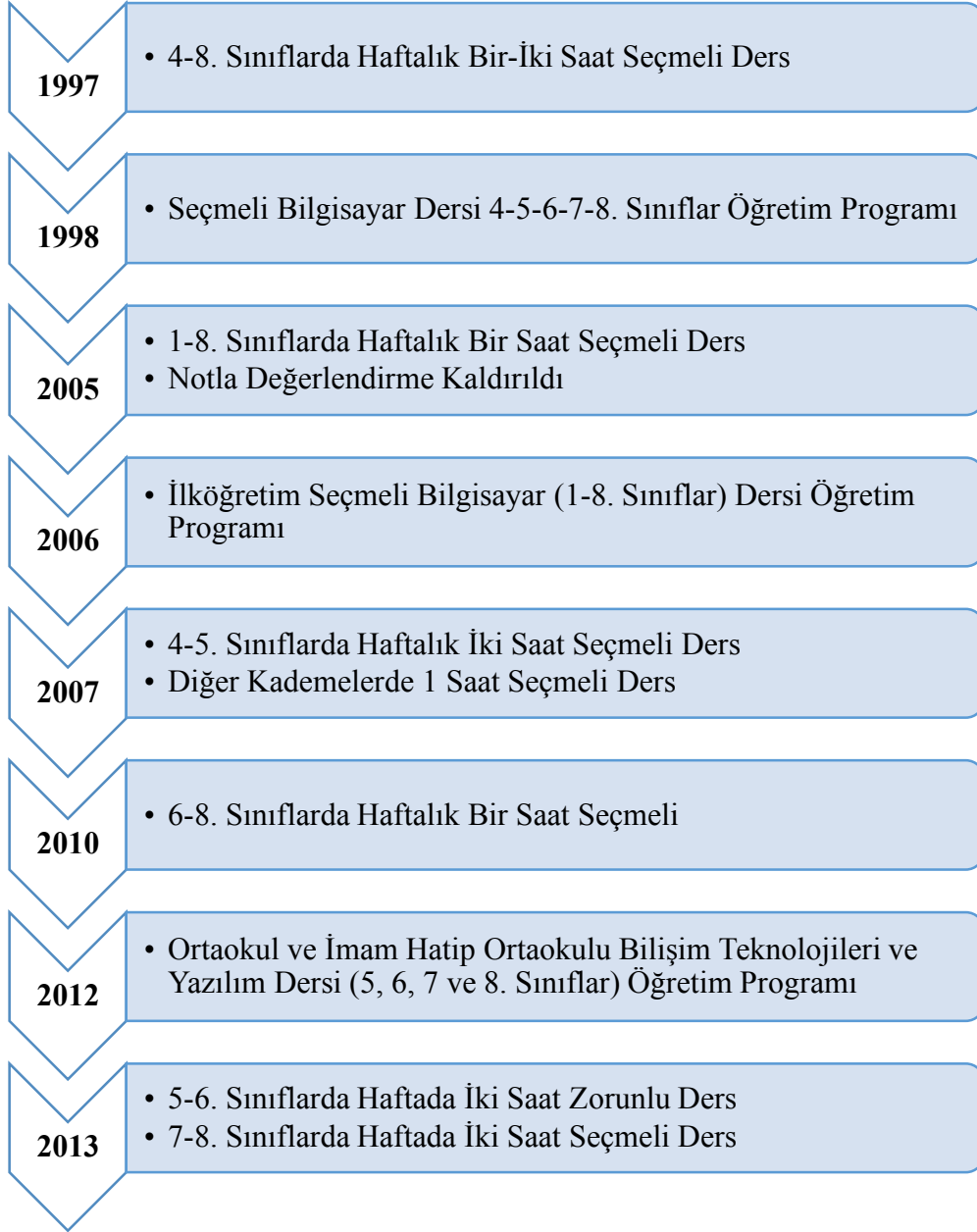
Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı, "Değerlendirilen BTY Dersi Öğretim Programı" başlığında detaylı olarak incelenmiştir.

1.1.2.9. MEB'in 2013 Yılı 22 Sayılı Kararı

Bakanlık 28 Mayıs 2013 tarihinde aldığı, 22 sayılı karar ile ilköğretim kurumları haftalık ders çizelgesinde bazı değişiklikler yapmıştır. Buna göre BTY dersi ilk kez zorunlu ders kapsamına alınarak, dersin 5. ve 6. sınıflarda haftada ikişer saat okutulmasına karar verilmiştir (Tebliğler Dergisi, 2013). Ayrıca BTY dersi 7. ve 8. sınıflarda haftada ikişer saat seçmeli olarak seçmeli dersler arasında yer almaya devam etmiştir. Ancak haftalık toplam seçmeli ders sayısı altıya düşürülmüş bu durumda da isteyen tüm öğrencilerin 7. ve 8. sınıfta BTY dersini seçme şansı ortadan kalkmıştır.

Ülkemizde yıllar içinde değişen isim ve uygulamalarıyla BTY dersinin geçmişten günümüze değişimi özetlenerek Şekil 1.1.'de verilmiştir.

Şekil 1.1. Türkiye’de BT Eğitimi



1.2. Değerlendirilen BTY Dersi Öğretim Programı

Alanyazın incelendiğinde, ülkemizdeki geçmişi 1997 yılına dayanan BT eğitiminde bir şeylerin eksik ya da yanlış olduğu ortaya çıkmaktadır (Seferoğlu, 2007; Şişman Eren ve Şahin İzmirli, 2012). Bu yanlış ve eksiklerin en önemlilerinden biri, geçmiş yıllarda bu eğitimin seçmeli ders olarak sunulmuş olmasıdır (Öztürk ve Yılmaz, 2011). Dersin seçmeli olması

sebebiyle derse verilen önem azalmıştır. Bununla birlikte dersin sadece BT sınıfı olan okullarda seçilebilmesi de bu alanda eğitimin ülkemizde yetersiz kalmasına neden olmuştur. Yine geçmiş yıllarda dersin notla değerlendirilmemesi, öğrencilerin derse yönelik olumsuz tutum geliştirmesi, başarısız öğrenciler tarafından bu dersin önemsenmemesi, dersin amaçlarına ulaşamaması ve sınıf yönetiminin güçleşmesi gibi sorunları da beraberinde getirmiştir (Eyidoğan, Odabaşı ve Kılıçer, 2011; Şahna, 2012; Topuz, 2010; Yeşiltepe, 2012). Yıllar içerisinde dersin isminde ve öğretim programında değişiklikler yapılmasına rağmen ders hep seçmeli dersler arasında yer almıştır. 2012-2013 eğitim-öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) eğitim sisteminde yaptığı köklü değişikliklerle beraber ortaokulların programına seçmeli BTY Dersi konulmuş ve Seçmeli Bilişim Teknolojileri Dersi kademeli olarak kaldırılmıştır. Yeni dersin adı çok büyük bir değişikliğe uğramamış gibi görünmesine rağmen, dersin içeriği, öğretim yaklaşımı ve uygulama şeklinde büyük değişiklikler olmuştur.

2013 yılında ise BTY dersi, Bakanlık tarafından 2013-2014 eğitim- öğretim yılında ortaokul 5. ve 6. sınıflarda zorunlu 7. ve 8. sınıflarda ise seçmeli ders haline getirilmiştir.

MEB, BTY dersini “Standart Tabanlı Program” anlayışına uygun olarak hazırlamıştır. Bu bağlamda BTY dersi için genel standartlar belirlenmiştir. Standartlara dayalı kazanımlar oluşturulurken Tomei'nin teknoloji alanı için oluşturduğu taksonomi dikkate alınmıştır. Bu taksonomideki yeterlik düzeylerinin aslında kesin sınırlarla ayrılamaması yani iç içe geçmiş bir yapıda olmasından dolayı yeterlilik düzeyleri olarak Fraillon ve Ainley tarafından yapılan sınıflandırma temel alınmıştır. Tomei taksonomisi, sınıfta teknolojinin uygun kullanımı için bir çerçeve sunan, yaygın olarak kabul gören bir eğitsel teknoloji modelidir (Powell ve diğerleri, 2008). Bu sınıflandırma; okuryazarlık, işbirliği, karar verme, yayılma, bütünleştirme ve teknoloji düzeylerini kapsamaktadır (Powell ve diğerleri, 2008, Tomei, 2005).

Tablo 1.1. Tomei Teknoloji Taksonomisi (Tomei, 2005)

Taksonomi Düzeyi	Teknoloji Taksonomisi'nin Düzey Tanımları
Okuryazarlık Teknolojiyi anlama	Teknoloji, bilgisayarlar, eğitim programları, ofis verimliliği, yazılım, İnternet ve bir öğrenme stratejisi olarak tüm öğelerin karşılıklı etkileşiminin etkililiği hakkında öğretmen ve öğrencilerden en alt düzeyde beklenen yeterlik
İşbirliği Fikirleri paylaşma	Kişiler arası etkili iletişim için teknolojiyi kullanma becerisi
Karar Verme Problem çözme	Teknolojiyi, yeni ve somut durumlarda analiz ile değerlendirme yapmak ve karara varmak için kullanma becerisi
Yayıma Teknolojiyi öğrenme	Mevcut teknolojinin özgün öğrenme durumları için tanımlanması, kullanımı ve uygulanması
Bütünleştirme Teknolojiyle öğretim	Teknolojiye dayalı yeni materyaller oluşturma, bu mümkün olmadığı takdirde öğretim için farklı teknolojileri bir araya getirme
Teknoloji Teknoloji kullanımını değerlendirme	Teknoloji kullanımının evrensel etkisini, paylaşılan değerlerini ve sosyal doğurgularını değerlendirme ile teknoloji kullanımının öğretim ve öğrenme üzerindeki etkisini değerlendirme becerisi

Program kapsamında düzeyler ve düzeylere uygun kazanımlar belirlenirken Fraillon ve Ainley (2011) ve Tomei (2005) tarafından önerilen her iki sınıflandırmaya da uygun olması sağlanmaya çalışılmış olup, belirlenen düzeyler şu şekildedir (MEB, 2012);

Tablo 1.2. BTY Dersi Öğretim Programı Düzey Sınıflandırması

Düzey	Açıklama
Temel I	Bilişim teknolojilerini kavrama
Temel II	Bilgiye erişme ve değerlendirme
Orta I	Bilgiyi yönetme
Orta II	Bilgiyi dönüştürme
İleri I	Bilgiyi oluşturma
İleri II	Bilgiyi paylaşırma

Programın uygulanmasında öğretmenlerden, öğrencilerin farklı yeterlikler için hangi düzeylerde olduklarının belirlenmesi, öğrenci düzeylerinin buldukları düzeylerden daha iyiye taşınmayı hedeflemeleri beklenmektedir. Bu süreçte belirli bir sınıf için öğretilmesi gereken belirli bir düzey ve konu bütünü bulunmamakta, düzeyler ve güncel konu seçimleri öğretmenlerin tercihine bırakılmaktadır. Amaç, teknoloji kullanımı konusunda bir kültür oluşturmak ve her öğrenciyi olabildiğince ileri düzeylere taşıyabilmektir. Tüm seviyeleri aşan öğrenciler farklı projelere yönlendirilebilecektir. Yenilenen programın öğrenme kuramlarına duyarlı, özellikle yapılandırmacı ve öğrenci-merkezli yaklaşıma uygun olarak ürün dosyası (portfolyo) adı verilen değerlendirme yaklaşımıyla değerlendirilmesi beklenmektedir. Öğrencilerin ders kapsamında ölçme-değerlendirme amacıyla geliştirecekleri ürünler, Eğitim Bilişim Ağı (EBA), sosyal eğitim ağı, wikipedia gibi sistemler içerisinde paylaşılarak bu ortamlarda içerikten içerik üretilebilecektir (MEB, 2012).

Yeniden yapılandırılan öğretim programı bilgi okuryazarlığı, teknoloji kullanımı ve üretiminde etik değerler, estetik, gizlilik, bilgi güvenliği ve siber suçlar gibi kişisel ve toplumsal açıdan önemli konuları içermektedir. Yeni öğretim programında ofis otomasyonlarının öğretildiği yapıdan uzak ve bireylerin yeni teknolojileri kendi kendilerine öğrenebilme ve yeni teknolojilerin doğru kullanımı konusunda kültür geliştirmelerine olanak sağlayan bir yaklaşım benimsenmiştir (MEB, 2012). BTY Dersinin 5. ve 6. sınıflarda zorunlu verilmesinden sonra 7. ve 8. sınıflarda iki yıl üst üste öğrenci tarafından seçilmesi sonucunda kazandırılması hedeflenen bilgi, beceri ve değerlere ilişkin yeterlikler MEB tarafından uluslararası standartlar (ISTE, NAACE) incelenerek oluşturulmuştur.

ISTE (2007) tarafından hazırlanan öğrenci standartları şu şekildedir;

- Yaratıcılık ve inovasyon: Öğrenciler teknolojiyi kullanarak yaratıcı düşünmeyi gerçekleştirir, bilgiyi yapılandırır ve inovatif ürünler geliştirir.
- İletişim ve işbirliği: Öğrenciler, iletişim kurmak ve işbirliği içerisinde çalışmak için dijital medyayı kullanır.
- Araştırma ve bilgi akıcılığı: Öğrenciler, bilgiyi toplamak, değerlendirme ve kullanmak için dijital araçlardan yararlanır.
- Eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme: Öğrenciler dijital araçları ve kaynakları kullanarak, araştırma planlamak ve gerçekleştirmek, proje yönetmek, problem çözmek ve bilinçli kararlar vermek için eleştirel düşünme becerilerini kullanır.
- Dijital vatandaşlık: Öğrenciler, teknolojiyle ilgili insani, kültürel ve sosyal konuları anlar ve yasal ve etik davranışlar sergiler
- Teknoloji işlemleri ve kavramlar (Technology operation and concepts): Öğrenciler teknoloji kavramları, sistemleri ve işlemlerine karşı güçlü bir anlayış gösterir.

Ayrıca ISTE (2007) tarafından belirlenen standartlara bezer şekilde, NAACE (2012) tarafından hazırlanan raporda, bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin, çerçeve olarak beş başlık belirlenmiştir;

1. Dijital okuryazarlık
2. Beceriler
3. Dünyadaki teknoloji
4. Teknik anlayış
5. Gizlilik, güvenlik ve hukuk

1.2.1. BTY Dersinin Genel Amacı ve Yeterlikler

Dersin sonunda öğrenciler; bilgi ve iletişim teknolojilerini etik değerlere uygun, etkili ve üretken biçimde kullanabileceklerdir. Ders kapsamında kazandırılması hedeflenen bilgi, beceri ve değerlere ilişkin yeterlikler uluslararası standartlar incelenerek oluşturulmuş olup, şu şekildedir (MEB, 2012);

A. Bilişim okur-yazarlığı

- Bilgi ve iletişim teknolojilerini doğru ve güvenli biçimde kullanmak için gerekli olan temel bilgi ve becerileri sergileyebilir.
- Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kültürel-sosyal açıdan bireysel ve toplumsal katkıları konusunda bilinçlenebilir ve olumlu tutum geliştirebilir.
- Yaşam boyu öğrenme ve bağımsız öğrenebilme konusunda kişisel sorumluluk alabilir.
- Bilişim etiği, gizlilik ve güvenlik konularında duyarlı davranabilir.

B. Bilişim teknolojilerini kullanarak iletişim kurma, bilgi paylaşma ve kendini ifade etme

- Bilişim araçlarını kullanarak etkili iletişim kurabilir, fikir ve projelerini gerçekleştirebilir.
- Bilgi ve fikirlerini farklı hedef kitlelerin anlayacağı biçimde düzenleyip medya aracılığı ile paylaşabilir.
- Farklı gruplarla iletişim kurarak sanal ortamlara ilişkin sosyal ve kültürel anlayış geliştirebilir.
- Sosyal medyayı etkili biçimde kullanabilir ve yönetebilir.

C. Araştırma, bilgiyi yapılandırma ve işbirlikli çalışma

- Bilgiye erişebilir, bilgiyi analiz edebilir ve bilgiden bilgi üretmenin gücünü ve önemini kavrayabilir.
- Bilgiyi yapılandırma süreçlerinde farklı araç ve yaklaşımları kullanabilir.
- Çeşitli sanal ortamları, medya ve yazılım türlerini kullanarak ortak ürün ve projeler üretebilir.

D. Problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme

- Bir problemi çözmek ve projeyi gerçekleştirmek için strateji geliştirebilir, çözüm üretirken farklı bakış açılarını ve yaklaşımları kullanabilir.
- Yazarlık ve programlama dillerini tanıyabilir, en az bir yazarlık/ programlama dilini etkili biçimde kullanabilir.

- Sistemleri ve konuları incelemek için model, benzeşimler ve canlandırmalar oluşturabilir.

1.2.2. BTY Dersi Kazanımları

BTY dersi öğretim programında;

- Temel I (bilgi teknolojilerini kavrama)
- Temel II (bilgiye erişme ve değerlendirme)
- Orta I (bilgiyi yönetme)
- Orta II (bilgiyi dönüştürme)
- İleri I (bilgiyi oluşturma)
- İleri II (bilgiyi paylaşma)

olmak üzere altı düzey bulunmaktadır. Programda her standart için farklı düzeylere göre farklı kazanım ifadeleri bulunmaktadır. Programda öğrencilerin seviyelerinin belirlenmesi öğretmenlerden beklenmektedir. Bu sebeple standartlar ve kazanımlar sınıf seviyelerine göre ayrılmamıştır. Öğretmen sınıfın seviyesi ve eldeki imkanları göz önüne alarak kazanımları kendisi belirleyecektir.

1.2.3. BTY Dersi Öğrenme Alanları

Programda, BTY dersinin içerik ögesine ilişkin olarak, örnek öğrenme alanları sunulmuş olup, sunulan öğrenme alanlarıyla sınırlı kalınmaması ifade edilmektedir. Öğrenme alanlarının hedef kitlenin beklentileri ve gereksinimleri doğrultusunda genişletilebileceği ve güncellenebileceği belirtilmiş olup, bu konuda öğretmenlere esneklik tanınmaktadır.

Öğretim programında yer alan örnek öğrenme alanları şu şekildedir (MEB,2012);

1. Bilişim Okur-Yazarlığı

1.1. BİT'in Günlük Yaşamdaki Önemi

1.1.1. BİT'in Önemi

1.1.2. BİT'in Kullanıldığı Alanlar

1.1.3. BİT Kullanırken Nelere Dikkat Etmeliyiz?

1.1.4. BİT Kullanımı ve Sağlık

1.1.5. Ergonomi

- 1.2. BİT'in Sosyal ve Kültürel Katkıları
 - 1.2.1. Bilgi Toplumu
 - 1.2.2. Dijital Vatandaşlık (e-devlet, banka uygulamaları vb.)
- 1.3. BİT'in Temel Kavramları
 - 1.3.1. BİT'in Ürünleri
 - 1.3.2. BİT Çeşitleri
 - 1.3.3. Donanım ve Yazılım Teknolojileri
- 1.4. BİT'ni Kullanma ve Yönetme
 - 1.4.1. Teknoloji ile Tanışalım
 - 1.4.2. İşletim Sistemi
 - 1.4.3. Dosya Yönetimi
 - 1.4.4. Faydalı Programlar
- 1.5. BİT'in Gizlilik ve Güvenlik Boyutları
 - 1.5.1. Bilgi ve Veri Güvenliği
 - 1.5.2. Virüsler ve Diğer Zararlı Yazılımlar
 - 1.5.3. Kişisel Mahremiyet ve Taciz
- 1.6. BİT'ni Kullanırken Etik ve Sosyal Değerler
 - 1.6.1. İnternet ve BİT Kullanım Kuralları
 - 1.6.2. Telif Hakları ve Dijital Yazarlık
 - 1.6.3. Bilişim Suçları

2. Bilişim Teknolojilerini Kullanarak İletişim Kurma, Bilgi Paylaşma ve Kendini İfade Etme

- 2.1. İnternet ve İletişim
 - 2.1.1. İnternet'e Bağlanmak İçin Neler Gereklidir?
 - 2.1.2. Bilgisayar Ağları
- 2.2. İletişim Araçları (e-posta, forum, sohbet, sesli-görüntülü konferans vb. güncel teknolojiler)
- 2.3. Bilgi Paylaşımı için Araçlar
 - 2.3.1. İşbirlikli Yazarlık (Ör: Viki)
 - 2.3.2. Çoklu Ortam Paylaşımları (Ör: YouTube, Flickr)
 - 2.3.3. Web Günceleri (Ör: Bloglar)
 - 2.3.4. Etiketleme ve Sosyal İmleme (Ör: Delicious)
 - 2.3.5. Sosyal Medya Kullanımı (Ör: Facebook, Twitter vb.)

2.3.6. Dijital Kimlik Oluşturma (Ör: LinkedIn)

2.4. Proje Oluşturma ve Yönetimi (planlama ve aşamalar vb.)

3. Araştırma, Bilgiyi Yapılandırma ve İşbirlikli Çalışma

3.1. BİT'ini Kullanarak Bilgiye Ulaşma ve Biçimlendirme (web tarayıcıları, eklentiler, arama motorları, ansiklopediler, çevrimiçi kütüphaneler ve sanal müzeler vb.)

3.2. Metin Tabanlı İçerik Oluşturma Araçları (çevrimiçi ve çevrimdışı yazılımlar vb.)

3.3. Hesaplama, Grafik ve Veri Oluşturma Araçları (çevrimiçi ve çevrimdışı elektronik tablolar, grafik hazırlama teknikleri, veri işleme vb.)

3.4. Çokluortam Uygulamaları (çevrimiçi ve çevrimdışı sunu, video, ses, animasyon ve 2D/3D çizim araçları vb.)

4. Problem Çözme, Programlama ve Özgün Ürün Geliştirme

4.1. Problem Analiz ve Çözme Yaklaşımları

4.2. Algoritma ve Strateji Geliştirme (algoritma oluşturma mantığı, sözde kod, akış şemaları vb.)

4.3. Programlama

4.3.1. Program ve Programlama Dilleri

4.3.2. Programlama Araçları

4.3.3. Animasyon ve Makrolar

4.3.4. Sosyal Kodlama Ortamları

4.3.5. Kullanıcı Etkileşimli Program Hazırlama

4.4. Yazılım Projesi Geliştirme, Uygulama ve Yaygınlaştırma

Programda yer alan örnek öğrenme alanları konu başlığı olarak sunulmuş, ders kitabı, öğrenci çalışma kitabı ve öğretmen kılavuz kitabı yayımlanmamasına karar verilmiştir. Bunun öğretmenlere içerik konusunda esneklik tanımak için yapıldığı düşünülebilir.

1.2.4. BTY Dersi Öğrenme-Öğretme Süreci

Yayımlanan öğretim programında öğrenme-öğretme sürecine ilişkin herhangi bir bilgi ve açıklama yer almamaktadır. Bu sebeple derste kullanılacak yöntem ve tekniklerin seçiminde öğretmenlere esneklik sağlandığı söylenebilir. Öğrenme alanlarındaki duruma benzer şekilde öğrenme-öğretme sürecine ilişkin örneklere yer verilmiştir. Örnekler arasında

4 standardın her biri için ikişer farklı örnek bulunmaktadır. Programda yer alan örnekler aşağıda verilmiştir (MEB, 2012).

Şekil 1.2. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-1

1. Bilişim Okur-Yazarlığı

1.1. BİT'in Günlük Yaşamdaki Önemi

Temel II Düzey: Bilgiye erişme ve değerlendirme:

Farklı teknolojilerin olumlu ve olumsuz yönlerini değerlendirir.

Örnek etkinlik: Öğrenci grupları oluşturulur. Her grubun teknolojik bir aracı seçmesi ve bu teknolojik araca ilişkin olumlu ve olumsuz yönlerini vurguladığı bir e-poster (edu.glogster.com) oluşturması istenir. Her grubun posteri Kırk Ambar ortamına aktarılır.

Değerlendirme türü	Kullanılacak araç/teknik
Akran değerlendirme	E-posterde bulunması gereken özelliklerin yer aldığı 8-12 maddelik 0-4 arasında puanlanan dereceleme ölçeği kullanılarak her öğrenci diğer arkadaşlarının posterlerini puanlar. Dereceleme ölçeği, öğretmen veya öğretmen ve öğrenciler tarafından hazır biçim üzerine ölçütler belirlenerek oluşturulur.

Şekil 1.3. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-2

1.2. BİT'ni Kullanma ve Yönetme

İleri II Düzey: Bilgiyi paylaşma

Bulut bilişim yaklaşımına uygun biçimde bilgiyi yönetir.

Örnek etkinlik: Kişisel dosyalarını saklamak ve düzenlemek için İnternet ortamındaki dosya paylaşımı ortamlarından (EBA, Google Drive, Dropbox vb.) birini seçer. Üye olur ve etkili biçimde kullanır.

Değerlendirme türü	Kullanılacak araç/teknik
Öz değerlendirme	Öz değerlendirmede kullanılmak üzere hazır biçimdeki rubrik için ölçütler öğretmen veya öğretmen ve öğrenciler tarafından belirlenir. Hazırlanacak rubrikte profil güncelleme, dosya yükleme, dosya paylaşma vb. boyutlar yer alabilir. Öğrenciler hazırlanan rubriğe göre kendilerini değerlendirirler.

Şekil 1.4. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-3

2.1. İnternet, İletişim ve Bilgisayar Ağları

Orta II Düzey: Bilgiyi dönüştürme

Bir bilgi dosyasını farklı şifreleme teknikleri kullanarak aktarır.

Örnek etkinlik: Her bir öğrencinin elindeki dokümanı şifrelemesi ve sınıf içindeki bir arkadaşına (veya yanındaki arkadaşına, e-posta gönderilmeyen öğrenci kalmaması için) e-posta olarak göndermesi istenir. Dokümanı alan öğrencinin de kendisine gelen dokümanda kullanılan şifreleme tekniğini açıklaması istenir. Öğrencilerin çeşitli şifreleme teknikleri kullandıkları dokümanlar, derse ilişkin oluşturulmuş arşive aktarılır.

Değerlendirme türü	Kullanılacak araç/teknik
Akran değerlendirme	Sınıfta isim sırasına göre oluşturulacak e-posta zinciri kullanılır. Her öğrenci kendisine gelen e-postanın zamanında gelip gelmemesi, şifreleme kullanılıp kullanılmaması, şifreleme tekniği vb. ölçütlere göre hazırlanan kontrol listesine göre arkadaşını değerlendirir. Zincirin bozulmaması için yapamayan öğrenciye öğretmen rehberlik eder ve o öğrencinin puanına öğretmen kendisi de katılabilir.

Şekil 1.5. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-4

2.2. Proje Oluşturma ve Yönetimi

İleri I Düzey: Bilgiyi oluşturma + İleri II Düzey: Bilgiyi paylaşma

Farklı projeleri inceleyerek yeni bir proje fikri oluşturur. İşitsel paylaşımlar yapar. Proje fikrini sosyal medya ortamında tartışmaya açar.

Örnek etkinlik: Öğrenci grupları oluşturulur. Her gruba ayrı bir konuda proje dokümanları verilir. Bu projeleri inceleyerek konuya ilişkin yeni bir proje fikri üretmeleri beklenir. Her grup oluşturduğu fikri öğretmen tarafından belirlenen sosyal bir ortamda paylaşır. Gruplar birbirlerine yorum yazarak görüşlerini paylaşırlar.

Değerlendirme türü	Kullanılacak araç/teknik
Akran değerlendirme	Her öğrenci farklı grupların paylaşımlarını takip eder ve hazırlanacak olan kontrol listesi yardımıyla proje fikrini özgün olması, uygulanabilirlik, gerçekçilik vb. açılarından kontrol eder. Kontrol listesindeki davranışlar hazır biçim üzerine öğretmen veya öğretmen ve öğrenciler tarafından hazırlanır.

Şekil 1.6. Öğretim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-5

3.1. Hesaplama ve Grafik Oluşturma Araçları

Orta II Düzey: Bilgiyi dönüştürme

Sayısal veri ve formülleri kullanarak farklı türlerde grafik ve sayısal veriler elde eder.

Örnek etkinlik: Öğrencilerle farklı alanlara ait sayısal veri paylaşılır. Bu veriler üzerinde dört işlem yaparak formül kullanmaları ve elde edilen sonuçlardan amacına uygun türde grafik çizmesi beklenir. Öğrencilerin sayısal veri, formül ve grafikleri içeren dokümanları Kırk Ambar ortamına aktarılır.

Değerlendirme türü	Kullanılacak araç/teknik
Öz değerlendirme ve öğretmen değerlendirme	Kontrol listesi hazırlanarak değerlendirilecek olan bu etkinlikte öğrencinin ulaştığı farklı türdeki her grafik ve sayısal veri onun için +1 puan değeri taşır. Özgün ya da yenilikçi bir yaklaşımla farklı bir grafik oluşturan öğrenciler için +3 puan değeri verilebilir. Değerlendirmede öz değerlendirmenin yanı sıra öğretmenin değerlendirmesi de kullanılır.

Şekil 1.7. Öğretim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-6

3.2. Çokluortam Uygulamaları

Temel I Düzey: Bilgisayar kullanımını bilme ve anlama

Bilginin sunulması için yazılı, görsel ve işitsel imgelerin kullanımının önemini ifade eder.

Örnek etkinlik: Öğretmen öncelikle bir konu hakkında sözel açıklamalar yapar, çeşitli örnekler sunar ve konuyla ilgili sorular sorar. Daha sonra aynı konuyla ilgili yazılı, fotoğraf, video vb. kullanarak, örnekleri de görsel yollarla vererek açıklar ve konuyla ilgili sorular sorar. Öğrenciler, bu sunumların etkisine ilişkin anlaşılabilirlik, zihinde kalıcılık, sorulara cevap verebilme vb. açılarından görüşlerini yazılı olarak sosyal medya ortamında (blog, flickr, slideshare, vb.) paylaşırlar.

Değerlendirme türü	Kullanılacak araç/teknik
Öğretmen değerlendirme ve akran değerlendirme	Sosyal medya ortamlarında paylaşılan görüşler hazır biçim üzerinde oluşturulan rubriğe göre öğretmen ve akranlar tarafından değerlendirilir. Rubrik oluşturulurken yorumun konuya uygunluğu, olumlu ve olumsuz yönlerini görebilmesi, vb. boyutları rubrikte yer alabilir.

Şekil 1.8. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-7

4.1. Algoritma ve Strateji Geliştirme

Orta II Düzey: Bilgiyi dönüştürme

Hatalı bir algoritmayı doğru çalışacak biçimde düzenler.

Örnek etkinlik: Sınıf gruplara ayrılır. Öğretmen her gruba içinde en az 10 hata olan farklı algoritmalar verir. Gruplardan hataları bularak algoritmayı doğru çalışır hale getirmeleri beklenir. Gruplar çalışmalarını sınıfla paylaşır. Grupların hazırladıkları çalışır durumdaki algoritmalar derse ilişkin oluşturulmuş arşive aktarılır.

Değerlendirme türü	Kullanılacak araç/teknik
Öz değerlendirme ve Akran değerlendirme	Algoritmadaki hatalar konusunda bir kontrol listesi hazırlanır. Her grup kendi grubunun ve diğer grupların algoritmalarını kontrol eder. Öğrenciler kontrol listesine göre puanını verir. Puanlamada akran ve öz değerlendirme puanlarının ortalaması alınabilir.

Şekil 1.9. Öğrenim Etkinliği ve Ölçme Değerlendirme Örneği-8

4.2. Yazılım Projesi Geliştirme, Uygulama ve Yaygınlaştırma

Temel II Düzey: Bilgiye erişme ve değerlendirme

Geliştirilmiş proje fikirleri arasından belirli ölçütlere göre seçim yapar.

Örnek etkinlik: Öğretmen öğrencilerle bazı proje fikirlerini paylaşır. Bu proje fikirleri arasından seçim yapmaları için ölçütler belirler ve detaylı biçimde açıklar. Daha sonra grup oluşturularak, grupların proje fikirlerini bu ölçütlere göre değerlendirmesini ister. Her grup seçtiği fikri gerekçeleri ile birlikte sınıfta paylaşır.

Değerlendirme türü	Kullanılacak araç/teknik
Performans Değerlendirme	Seçilen proje fikrini değerlendirmek amacı ile öğretmen tarafından bir rubrik oluşturulur. Gruplar bu rubriğe göre seçimlerini belirlerler. Öğretmen her grubun seçimini ve gerekçesini oluşturulan rubriğe göre ayrıca değerlendirir.

1.2.5. BTY Dersi Değerlendirme Yaklaşımları

BTY dersi öğretim programında, öğrenci merkezli değerlendirme yaklaşımlarının kullanılması önerilmekte ve portfolyo (ürün dosyası) adı verilen alternatif değerlendirme yaklaşımının kullanılmasının ve değerlendirme sürecinin farklı öğretmenler tarafından da yapılmasının programın işleyişi, öğrenci ürünlerinin eğitim sistemine katkısı ve ulusal düzeyde değerlendirme açısından önemli katkılar sağlayabileceği ifade edilmektedir. Bu şekilde öğrencilerin çoklu ortam materyalleri, projeler, web güncelleri gibi pek çok ürün

geliştirerek hem eğitim içeriğinin zenginleşmesine katkıda bulunabilecekleri hem de yaparak ve yaşayarak öğrenebilecekleri öngörülmüştür (MEB, 2012).

Programda, öğrenciler tarafından geliştirilecek ürünlerin, MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından zengin ve eğitici içerik sunmak amacıyla hizmete açılan EBA (Eğitim Bilişim Ağı) ya da farklı ulusal ve uluslararası sistemler içerisinde paylaşılacağı ifade edilmektedir. Buna göre geliştirilen ürünlerin EBA’da paylaşılması, bu sistem içerisinde kullanıcılar tarafından derecelendirilmesi ve ilerleyen süreçlerde eğitim programı içeriğine katkı sağlaması beklenmektedir. Bununla birlikte EBA kapsamında yer alan Kırk Ambar ve sosyal kodlama ortamlarının da öğrenci ürünlerinin paylaşımı, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla kullanılacağı ifade edilmektedir. Geliştirilen ürünlerin paylaşılmasının programda yer alan yeterliklerden ilk 3 standardı (I. Bilişim Okur-Yazarlığı, II. Bilişim Teknolojilerini Kullanarak İletişim Kurma, Bilgi Paylaşma ve Kendini İfade Etme, III. Araştırma, Bilgiyi Yapılandırma ve İşbirlikli Çalışma) kapsadığı belirtilmiştir. Programda yer alan 4. Standardı (Problem Çözme, Programlama ve Özgün Ürün Geliştirme) kapsayabilmesi için yine paylaşmaya ve birlikte geliştirmeye dayalı sosyal kodlama ortamlarının kullanılması önerilmektedir.

Öğrenci merkezli değerlendirme yaklaşımları, değerlendirme sürecine öğrencinin aktif olarak katıldığı, nasıl öğrenildiğine ilişkin bilgi edinilebilen, süreç ve ürün değerlendirmenin birlikte yapıldığı, öğrenci-öğretmen-veli işbirliğinin olduğu, değerlendirme sürecinin öğrenciye duyuşsal katkılar sağladığı, öğrencinin kendini ve akranlarını değerlendirdiği, değerlendirirken öğrendiği yaklaşımlardır (MEB, 2012). Programda ayrıca; portfolyo, rubrik, akran değerlendirmesi, öz değerlendirme ve performans değerlendirmenin özelliklerinden bahsedilmekte ve bu yaklaşımların klasik yaklaşımların yerine değil onlarla birlikte kullanılması gerektiği vurgulanmaktadır.

Bu araştırmanın devam ettiği süreçte BTY Dersi Öğretim Programında bir güncelleme yapılmış olup; 17.07.2017 tarih ve 78 sayılı karar gereği 2017-2018 eğitim ve öğretim yılından itibaren 5. sınıflarda 2018-2019 eğitim ve öğretim yılından itibaren tüm sınıf düzeylerinde güncellenen programın uygulanmasına karar verilmiştir. Güncellenen program ve değerlendirilen programdaki farklılıklar Tablo 1.3.’te verilmiştir.

Tablo 1.3. Değerlendirilen ve Güncellenen Öğretim Programı Arasındaki Farklar

Değerlendirilen Program	Güncellenen Program
<ul style="list-style-type: none"> Sadece örnek kazanımlar yer almaktadır 	<ul style="list-style-type: none"> Tüm kazanımlar yazılmıştır
<ul style="list-style-type: none"> Sosyal-kültürel ve etik değerler vurgusu vardır 	<ul style="list-style-type: none"> Sosyal-kültürel ve etik boyutlara, değerler eğitimi vurgusu eklenmiştir.
<ul style="list-style-type: none"> Standarda dayalı yaklaşım 	<ul style="list-style-type: none"> Yeterliye dayalı yaklaşım
<ul style="list-style-type: none"> Sarmal yapı 	<ul style="list-style-type: none"> Konu/ünite olarak çerçevelendirilmiş yapı
<ul style="list-style-type: none"> Yıllara göre değişen zorluk düzeyinde tekrar eden konular 	<ul style="list-style-type: none"> Her sınıf düzeyinde farklı konular
<ul style="list-style-type: none"> Kazanım açıklamaları yok 	<ul style="list-style-type: none"> Kazanımlara açıklamalar eklenmiştir.
<ul style="list-style-type: none"> Konu-kazanım-süre eşleşmesine ilişkin öneriler yok 	<ul style="list-style-type: none"> Konu dağılımları, süreler ve kazanımlar açıkça yazılmıştır
<ul style="list-style-type: none"> Programın nasıl uygulanacağına dair açıklamalar ve öneriler bulunmamakta 	<ul style="list-style-type: none"> Programın nasıl uygulanacağına dair açıklamalar ve öneriler detaylı olarak yer almaktadır
<ul style="list-style-type: none"> Diğer derslerle ilişkisi net değildir 	<ul style="list-style-type: none"> Dersin temeli matematik olduğu için matematik dersi ile ilişkilendirilmiştir
<ul style="list-style-type: none"> Kitap ya da farklı biçimde hiçbir içerik desteği bulunmamaktadır 	<ul style="list-style-type: none"> Hem dijital içerik hem de kitap desteği sağlanmıştır

Yapılan güncellemeler incelendiğinde programın yapısında köklü bir değişiklik yapılmadığı, programın, çerçeve program niteliğinden çıkarılarak sınırları belli, detaylı bir şekilde kazanımları oluşturulmuş bir program haline dönüştürülmüştür. Bununla birlikte 7. ve 8. sınıflarda seçmeli ders uygulaması devam ettirilmiş ancak seçmeli ders için ayrı bir öğretim programı geliştirilmiştir. Bu durum “değerlendirme” aşamasında ele alınmıştır.

1.3. Eğitim Programlarının Değerlendirilmesi

Ülkelerin çağdaş toplumlar içinde yer alması ve bu noktada varlığını sürdürebilmesi yetiştirmiş olduğu nitelikli insan gücüyle olanaklıdır. İhtiyaç duyulan nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi eğitimin temel görevlerinden biridir. Eğitimin istenilen amaçlara ulaşabilmesi için eğitim-öğretim faaliyetlerinin planlı ve programlı bir şekilde yürütülmesi gerekmektedir.

Bir eğitim programının tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve değerlendirme sonucu elde edilen veriler doğrultusunda yeniden düzenlenmesi program geliştirme olarak tanımlanmaktadır (Erden, 1998). Geliştirilen bir programın etkinlik ve verimliliğinin

belirlenmesi, program geliştirme sürecinin önemli bir basamağıdır. Değerlendirme, program tasarımı ve uygulanması hakkında yapılan işlemlerin, verilen kararların doğruluğunu-uygunluğunu kontrol etmek için sürekli işleyen bir süreçtir. Değerlendirme sadece program sonunda yapılmaz. Program uygulanmadan önce, programın uygulama sürecinde ve sonunda etkinliğini kontrol etmek için sürekli bir şekilde program değerlendirilmelidir. Bir program taslağının uygulamada ne sonuç vereceği hakkında önceki bilgilere dayanılarak hüküm verilebilir, ancak kesin yargıya taslak uygulanıp öğrencilerdeki etkileri meydana çıkarıldıktan sonra varılabilir (Turgut, 1983). Böylelikle programın etkililiği ve ne derece amacına hizmet ettiği belirlenir.

Program değerlendirme ile programın güçlü ve zayıf yönleri, kazandırılması istenilen davranışların kazanılıp kazanılmadığı kontrol edilir, programdaki aksaklıklar belirlenir ve problemin ya da problemlerin çözümü için gerekli düzeltmeler yapılır (Yüksel ve Sağlam, 2012). Demirel (2008) program değerlendirmeyi, programın etkililiği hakkında karar verme süreci olarak tanımlamaktadır. Bir eğitim programının başarılı olarak nitelendirilebilmesi için tüm öğrencilerin programda amaçlanan hedeflere ulaşmış olması gerekir. Ancak bu her zaman gerçekleşen bir durum değildir. Bu yüzden programın uygulanması sonucunda, ortaya çıkan eksikliklerin ve aksaklıkların programın hangi ögesinden ya da öğelerinden kaynaklandığını ortaya çıkarmak amacıyla programın değerlendirilmesi gerekir. Bu bağlamda, Erden'in (1998) de ifade ettiği gibi program değerlendirme, çeşitli ölçme araçları ile programın etkililiği hakkında veri toplama ve elde edilen verileri çeşitli ölçütlerle karşılaştırıp yorumlamak ve programın etkililiği hakkında karar verme süreci olarak tanımlanabilir. Bu tanımdan hareketle, program değerlendirme sürecinde, programın tüm öğelerinin incelenmesi gereği ortaya çıkmaktadır.

1.3.1. Program Değerlendirmenin Amacı

Bilimin, teknolojinin, toplumun ve toplumun ihtiyaçlarının hızla değiştiği dünyamızda eğitim sistemlerinin, hedeflerin, içeriğin, öğretim yöntemlerinin, kullanılan araç ve gereçlerin, değerlendirme yöntemlerinin de değişmesi ve gelişmesi gerekmektedir. Öğretim programının niteliği ülkedeki eğitimin niteliği ile paralellik gösterir. Programın değeri de uygulamadaki başarısı ile doğru orantılıdır (Yüksel ve Sağlam, 2012). Bu açıdan bir eğitim sisteminin başarılı olabilmesi için öğretim programlarının toplumun ihtiyaçlarını karşılayıp karşılamadığı kontrol edilmeli ve bunun için de programlarının sürekli olarak değerlendirmesi ve değerlendirme sonuçlarına göre yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

Sanders ve Nafziger'e (1976) göre program değerlendirme aşağıdaki amaçlara yönelik olarak, eğitimin tüm türlerinde ve alanlarında yapılmalıdır;

- Programın güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek ve geliştirmek,
- Programda karşılaşılan sorunları belirlemek,
- Eğitim ihtiyaçlarını belirlemek,
- Eğitim sürecinde kullanılacak kaynakları belirlemek,
- İstenen eğitsel çıktıları belirlemek,
- Planlama ve karar verme sürecinde kullanılacak bilgileri toplamak,
- Eğitim giderlerini azaltması amacıyla kullanılacak finansal verileri toplamak.

1.4. Program Değerlendirme Modelleri

Program geliştirme modellerindeki çeşitlilikten dolayı program değerlendirme için tek bir model ya da yaklaşımdan söz edilememekte, alanyazında 40'ın üzerinde program değerlendirme modeli görülmektedir (Demirel, 2008; Kumral, 2010; Erden, 1998). 2006-2015 yılları arasında ülkemizde yapılan program değerlendirme konulu tez çalışması (yüksek lisans ve doktora) incelendiğinde ise bu çalışmaların %91.83'ünde bir program değerlendirme modelinin kullanılmadığı, bununla birlikte tez çalışmalarında sekiz farklı program değerlendirme modelinin kullanıldığı görülmüştür (Aslan ve Sağlam, 2017). 2006-2015 yılları arasında yapılan tez çalışmalarında kullanılmış program değerlendirme modellerine ilişkin dağılım Tablo 1.4.'te verilmiştir.

Tablo 1.4. 2006-2015 Yılları Arasında Yapılan Tez Çalışmalarında Kullanılmış Program Değerlendirme Modellerine İlişkin Dağılım (Aslan ve Sağlam, 2017)

Program Değerlendirme Modeli	Toplam	%
CIPP	12	3.92
Uygunluk-Olasılık Modeli	3	0.98
Tyler'in Hedefe Dayalı Program Değerlendirme Modeli	3	0.98
Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli	2	0.65
UCLA Program Değerlendirme Modeli	1	0.33
Demirel'in Analitik Program Değerlendirme Modeli	1	0.33
Provus'un Farklar Yaklaşımı	1	0.33
Bellon ve Handler'ın Program Değerlendirme Modeli	1	0.33
Tyler'in Hedefe Dayalı Değerlendirme Modeli ve Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli	1	0.33
Model Kullanılmayan	281	%91.83
Toplam	306	100

Aşağıda 2006-2015 yılları arasında yapılan tez çalışmalarında kullanılan program değerlendirme modellerine ilişkin açıklamalar yer almaktadır

1.4.1. CIPP (Bağlam-Girdi-Süreç-Ürün) Program Değerlendirme Modeli

Daniel Stufflebeam tarafından 1966 yılında kırsal bölgelerdeki okullarda uygulanan programların değerlendirilmesi ve denetlenmesi için geliştirilen bu model, karar verme modeli olarak da bilinir. Stufflebeam'e göre değerlendirme sürekli bir işlemdir. Program hakkında sürekli bilgi toplanması, program ve öğretimle ilgili doğru kararların alınması konusunda yardımcı olur (Erden, 1998).

Farklı alanlardan eğitimcilerin, uzmanların ve ilgililerin kullanımı için geliştirilmiş olan CIPP modeli, değerlendirmenin en önemli amacının kanıtlamak değil, geliştirmek olduğu görüşü üzerine temellendirilmiştir (Güven ve İleri, 2006).

Bu model bağlam (contex), girdi (input), süreç (process), ve ürün (product) sözcüklerinin baş harflerinden oluşan CIPP simgesi ile anılır. Stufflebeam'e göre

değerlendirme; karar alternatiflerini belirlemek için kullanışlı bilgileri betimleme, elde etme ve yorumlama sürecini içerir. Bu değerlendirme modelinin amacı, program hakkında karar verme yetkisine sahip kişilere bilgi vermektir. Yetkililerin dört alanda karar vermesi gerekir (Erden, 1998);

1. Planlama ile ilgili kararlar
2. Yapılandırma ile ilgili kararlar
3. Uygulama ile ilgili kararlar
4. Yeniden düzenleme ile ilgili kararlar

CIPP modelinin temelini bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutları oluşturur ve değerlendirme sürecinde bu dört boyutun değerlendirilmesi öngörülür.

Bağlamın Değerlendirilmesi

Bağlamın değerlendirilmesinin temel amacı programın amaçları hakkında karar vermektir (Fitzpatrick, Sanders ve Worthen, 2004). Ayrıca Stufflebeam'e göre, çevrenin değerlendirilmesi bir eğitim ortamında problemleri, ihtiyaçları ve fırsatları belirlemeye yardımcı olan deneysel verileri toplamayı içerir (Özdemir, 2009). Bu aşamada programla ilgili tüm faktörler ve mevcut durum analiz edilir. Bu aşamanın amaçlarından biri de hedeflerin belirlenmesine temel olacak bilgilerin toplanması ve hedeflerin belirlenmesi olup; karşılanamayan ihtiyaçlar, kaçırılmış fırsatlar ve söz konusu ihtiyaçların neden karşılanmadığının belirlenmesi üzerinde durulur (Uşun, 2012; Demirel, 2008).

Girdinin Değerlendirilmesi

Bu aşamada programın hedeflerine ulaşılabilmesi için gerekli olan kaynaklar ve bu kaynakların nasıl kullanılabileceğine ilişkin bilgi sağlanır (Özdemir, 2009). Bağlam analizinin aksine girdinin değerlendirilmesinde, program ve öğeleri analiz edilir. Girdi analizi sırasında;

- Hedefler mevcut duruma uygun olarak belirlenmiş mi?
- Hedefler okulun amaçları ile tutarlı mı?
- Öğretim stratejileri hedeflere uygun mu?
- Kapsam, genel amaçlar ve özel hedeflerle tutarlı mı?

gibi programın çeşitli öğeleri ile ilgili sorulara yanıt aranır (Erden, 1998).

Sürecin Değerlendirilmesi

Bu aşamada programın uygulanması ile ilgili kararlar alınır. Bu süreç programın uygulanması sırasında gerçekleştirilir ve planlanan ile uygulanan etkinlikler arasındaki uyuma bakılır (Demirel, 2008).

Sürecin değerlendirilmesinde, değerlendirici şu sorulara yanıt arar (Fitzpatrick, Sanders ve Worthern, 2004);

- Uygulanan etkinlik planı ne kadar iyi?
- Planın başarısını etkileyen etkenler neler?
- Planın gözden geçirilmesi gerekli noktaları var mı?

Ürünün Değerlendirilmesi

Bu aşamada programın ürünü hakkında veri toplanarak beklenen ürünle ortaya çıkan ürünün karşılaştırılması söz konusudur. Ürün, değerlendirilen programın devam edip etmeyeceğini ya da nasıl bir değişiklik yapılması gerektiği konusunda bilgi verir (Erden, 1998).

Programın kazanımları ile ilgili bir değerlendirme yapabilmek için değerlendirici şu sorulara yanıt vermelidir (Fitzpatrick, Sanders ve Worthern, 2004);

- Değerlendirmede hangi sonuçlara ulaşıldı?
- Gereksinimler karşılandı mı?
- Değerlendirmeden sonra program ile ilgili hangi kararlar alınmalıdır?

Tablo 1.5. CIPP Değerlendirme Modeli (Yüksel ve Sağlam, 2012)

	Amaç	Yöntem	Verilecek Karar
Çevre Değerlendirme	Kurumsal çevreyi tanımlamak, hedefi ve gereksinimlerini belirlemek, sınırlılıkları teşhis etmek, öncelikleri ve kaynakları tanımlamak, amaçların gereksinimleri karşılayıp karşılamayacağına karar vermek	Sistem analizi, tanılayıcı testler, kontrol listeleri, doküman analizi, görüşmeler, delfi yöntemi, uzman panelleri, odak görüşmeler vb.	Uygulama çevresinin, amaçların, önceliklerin vb. karşılaştırılması
Girdi Değerlendirme	Uygulama için seçilen araştırma desenlerini, belirlenen bütçeyi, sistemin odaklarını belirlemek ve değerlendirmek	Alanyazın taraması, gözlem ve görüşmeler, ziyaretler, uzman görüşleri, paneller, pilot denemeler vb.	Yapılandırma etkinlikleri için yöntem bütçeye, zamanlamaya ilişkin gerekli seçim kararları
Süreç Değerlendirme	Uygulamada karşılaşılan sorunları belirlemek, gerçekleşen etkinlikleri kaydetmek ve değerlendirmek	Katılımcı gözlemleri, bağımsız gözlemler, görüşmeler, doküman analizi vb.	Program planının uygulanmasına ilişkin kararlar
Ürün Değerlendirme	Çıktıları tanımlamak ve çıktılarının amaçlarla uygunluğunu değerlendirmek, onların değerini ve etkisini yorumlamak	Paydaş değerlendirmeleri, nitel ve nicel analizler	Programın sürdürülmesi, sonlandırılması ya da yeniden düzenlenmesine yönelik kararlar

1.4.2. Uygunluk Olasılık Modeli

Stake, tarafında 1967 yılında geliştirilmiş bu model, değerlendirme sürecinin karmaşıklıklarına yönelik olarak değerlendirmeyi kavramsallaştırmaktadır (Uşun, 2012). Stake'e göre değerlendirme süreci, formal ve informal olmak üzere ikiye ayrılmalı ve değerlendirmeciler programın formal boyutuna yoğunlaşmalıdır. Formal süreçler nesnel ve

bu süreç değerlendirilen programa ilişkin betimleme yapılmasına olanak sağlar (Ornstein ve Hunkins, 2004).

Değerlendirme sürecindeki bilgiler, girdi, süreç ve çıktı olarak üç aşamalı olarak düzenlenebilir. Girdi, öğrencilerin giriş davranışları, yetenekleri, notları gibi özellikleri kapsar. Süreç, öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci ve öğrenci kaynak kişiler gibi etkileşimlerin değerlendirildiği boyuttur. Çıktı ise, akademik başarı, tutum ve beceri düzeyini kapsar (Uşun, 2012).

1.4.3. Hedefe Dayalı Program Değerlendirme Modeli

Ralph Tyler tarafından 1930'lu yıllarda geliştirilen bu model günümüzde halen geçerliğini korumaktadır. Tyler tarafından program geliştirme modeline dayalı olarak tasarlanan hedefe dayalı program değerlendirme modeli, daha sonra geliştirilen birçok modelin odak noktası olmuştur (Demirel, 2008; Erden, 1998; Özdemir, 2009).

Tyler'a göre bir programın üç temel ögesi vardır. Bunlar; hedefler, öğrenme yaşantıları ve değerlendirmedir. Burada hedefler, öğrencilere kazandırılmak istenen davranışları; öğrenme yaşantıları, öğrencilerin istedik davranışları kazanmaları için gerekli yaşantıları ve etkinlikleri; değerlendirme ise, hedeflere ulaşma derecesini belirlemek üzere yapılan etkinlikleri belirtmektedir ve bu üç öge etkileşim içerisinde (Erden, 1998; Demirel, 2008). Değerlendirme, belirlenen hedeflerin öğrenme-öğretme sürecinde uygulanan program ile ne düzeyde gerçekleşip gerçekleşmediğinin belirlendiği süreçtir. Bu süreçte programın güçlü ve zayıf yönleri de saptanır (Sıcak, 2013).

Tyler program geliştirmede cevaplandırılması gereken 4 temel soruya yer vermiştir (Erişen, 1998). Bunlar;

1. Okulun gerçekleştirmek istediği eğitimsel amaçlar nelerdir?
2. Bu amaçların gerçekleştirilmesi için hangi eğitim tecrübeleri bireylere kazandırılmalıdır?
3. Eğitim tecrübeleri etkili olarak nasıl düzenlenmelidir?
4. Ulaşılmak istenen amaçlar ne ölçüde gerçekleştirilmiştir?

Bu modelin merkezinde eğitim hedefleri vardır, önce hangi hedeflere ulaşılabilirdiğine bakılır. Sonra hangi hedeflere neden ulaşamadığını belirlemek için, hedef ve öğrenme yaşantıları incelenir. Hedeflerin değerlendirilmesinde, ulaşılamayan hedefler nelerdir, bu

hedefler programın hizmet ettiği gruba uygun mu, mevcut kaynaklar hedeflere ulaşılabilmesi için yeterli mi? gibi sorulara yanıt aranır. Elde edilen bulgulara dayalı olarak ulaşamayan hedefler programdan çıkartılır ya da değiştirilir. Eğer hedeflerde bir hata yoksa hedefin kazandırıldığı öğrenme yaşantısına bakılır. Hedeflere ulaşamamasının sebebi öğrenme yaşantısı ise öğrenme yaşantısı değiştirilir (Erden, 1998; Demirel, 2008).

Hedefe dayalı değerlendirme sürecinde şu aşamalara yer verilmesi gerekir (Erden, 1998; Guskey, 2000; Demirel, 2008);

1. Programın amaç ve hedeflerini belirleme
2. Hedefleri kazandırılmak istenen özelliğe göre sınıflandırma
3. Hedefleri davranış cinsinden ifade etme
4. Hedefe ulaşıp ulaşılmadığını gösterecek durumu saptama
5. Ölçme teknikleri seçme ya da geliştirme
6. Öğrencilerin davranış yeterlikleri (performance) ile ilgili verileri toplama
7. Elde edilen verilerle belirlenen hedefleri karşılaştırma

Tyler'in program değerlendirme modelinde niceliksel veriler kullanılır. Tyler değerlendirme sürecinde öğrenci davranışlarının öğretimin başında ve sonunda birer kez ölçülen hedeflere ulaşma derecesini belirlemek gerektiğini savunmuştur (Erden, 1998). Program uygulaması sürecinde bazı öğrenciler programa girmeden önce, programın hedeflediği bazı davranışlara sahip olabilir (Yüksel ve Sağlam, 2012). Bu sebeple de ölçme aracının (testler, anketler, okul kayıtları gibi objektif değerlendirme araçları) programın başında uygulanması gerekli olduğu söylenebilir. Ayrıca programın bitiminden belli bir süre sonra da davranışların izleme çalışması ile değerlendirilmesinin, davranışların kalıcılığını kontrol etmek için önemli olduğu söylenebilir (Erden, 1998; Demirel, 2008). Ölçme araçlarının programın başında ve sonunda olmak üzere iki kez uygulanıyor olması, modelin deneysel araştırma yöntemini kullandığını göstermektedir (Güven ve İleri, 2006).

1.4.4. UCLA Program Değerlendirme Modeli

UCLA Program değerlendirme modeli, Mary Alkin tarafından UCLA Üniversitesinde (University of California, Los Angeles) geliştirilen ve geliştirildiği üniversitenin adını alan bu model beş aşamadan oluşmaktadır ve Stufflebeam'in CIPP modeliyle benzerlikler göstermektedir. Her iki model de program değerlendirmede sistem yaklaşımını temel

almaktadır ve iki modelde de yer alan değerlendirme türlerinde yapılan etkinlikler benzerlik göstermektedir (Yüksel ve Sağlam, 2012).

UCLA modelinin aşamaları ve her aşamanın işlevleri şunlardır (Fitzpatrick, Sanders ve Worthen, 2004);

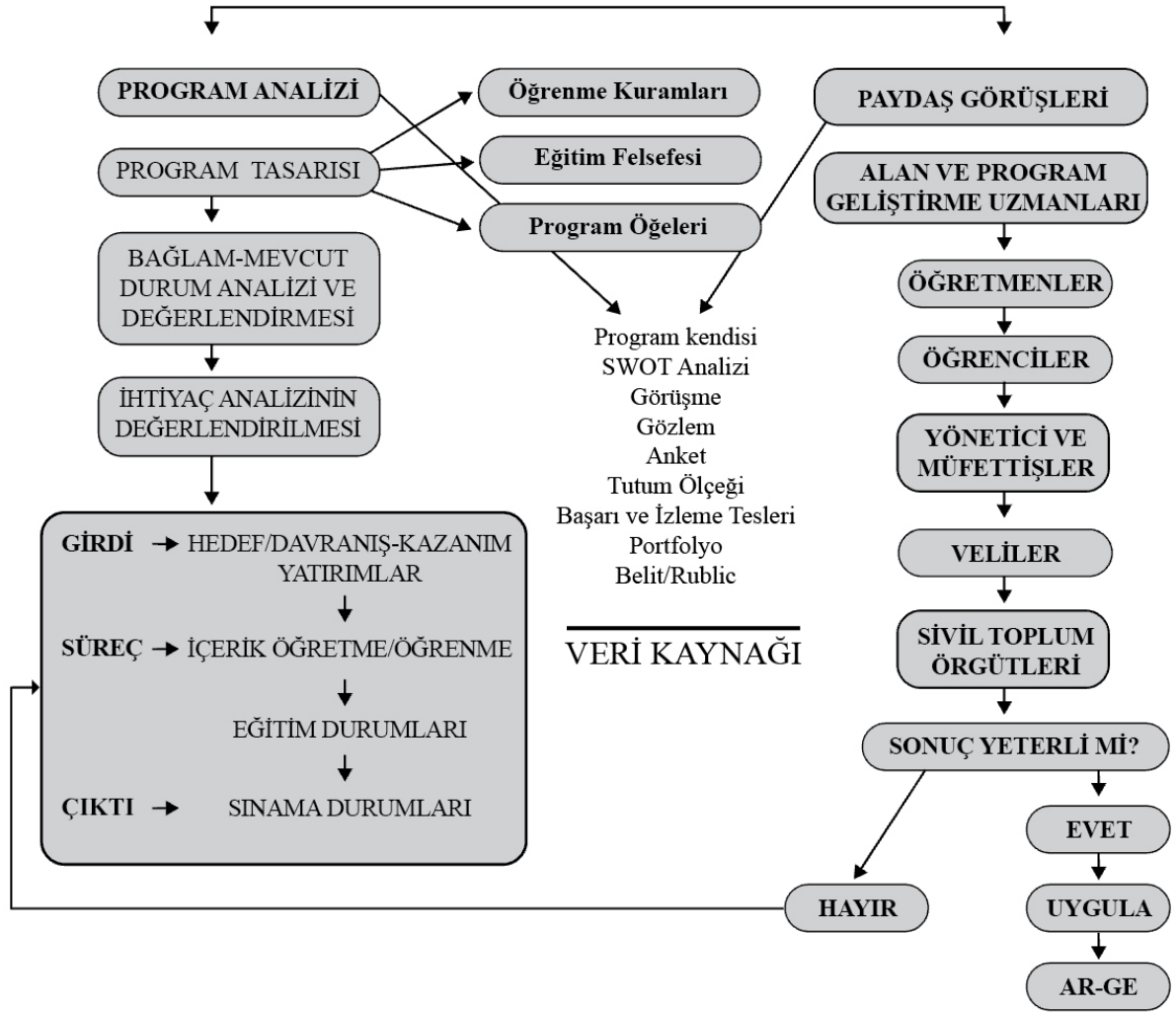
- 1. Sistemlerin Değerlendirilmesi:** Programın uygulandığı sistemin durumu hakkında bilgi sağlamak (CIPP modelindeki bağlam değerlendirmesiyle benzerlik göstermektedir).
- 2. Programın Planlanması:** Belirlenen eğitim gereksinimlerini karşılayacak uygun programların seçimine yardımcı olmak (CIPP modelindeki girdi değerlendirmesiyle benzerlik göstermektedir).
- 3. Programın Uygulanması:** Programın amaçlanan şekilde hedef kitleye sunulup sunulmadığına ilişkin bilgi sağlamak.
- 4. Program Geliştirme:** Programın nasıl işlediği, geçici hedeflere ulaşıp ulaşılamadığı ve beklenmeyen çıktılarının ortaya çıkıp çıkmadığı ile ilgili bilgi sağlamak (CIPP modelindeki süreç değerlendirmesiyle benzerlik göstermektedir).
- 5. Program Onaylama:** Programın değeri ve başka yerlerdeki potansiyel kullanımı ile ilgili bilgi sağlamak (CIPP modelindeki ürün değerlendirmesiyle benzerlik göstermektedir).

UCLA modelinin CIPP modeli ile oldukça benzerlik gösterdiği görülmektedir. Her iki modelde de değerlendirmecinin amacı program hakkında karar verme yetkisine sahip kişilere bilgi vermektir. Ayrıca her iki eğitimci de değerlendirmeyi; “program hakkında sürekli bilgi toplama süreci” olarak tanımlamaktadır (Uşun, 2012).

1.4.5. Demirel’in Analitik Program Değerlendirme Modeli

Demirel’in program değerlendirme modeli iki boyut üzerine oturtulmuştur. Birinci boyut, programın kendisi ve programla ilgili yazılı materyaller, ikinci boyut ise programdan etkilenen paydaşların görüşleridir. Ayrıca modelde her iki boyut için geçerli olacak veri kaynaklarına da yer verilmiştir.

Şekil 1.10. Analitik Değerlendirme Modeli (Demirel, 2008)



Modelin birinci boyutunda program analizi önerilmekte ve analiz işlemine program tasarısından başlanmaktadır. Buna göre;

- Programın dayandığı felsefe
- Merkeze alınan öğrenme kuram ve/veya kuramları
- Program öğeleri (hedef, içerik, süreç, değerlendirme) ve öğeler arasındaki ilişkiler

sırasıyla incelenmektedir. Program tasarısının analizi yapıldıktan sonra mevcut durumun analizinin yapılması istenmekte ve bunun programın güçlü, zayıf yönleri ile program uygulamasındaki olanakları ve tehditleri irdeleyen SWOT analizi ile yapılması beklenmektedir. Program tasarısı hazırlanırken yapılan ihtiyaç analizi çalışmasının değerlendirilmesi de bu aşamada önerilmektedir. En son ise, hazırlanan programın girdi, süreç

ve çıktı boyutunda değerlendirilmesi program dokümanlarının incelenmesiyle yapılması istenmektedir.

Modelin ikinci boyutunda ise programı uygulayacak paydaş görüşlerinin ayrı ayrı değerlendirilmesi amacıyla sırasıyla;

- Programla ilgili alan uzmanları ve program geliştirme uzmanları
- Öğretmen
- Öğrenci
- Yönetici
- Müfettiş
- Veli
- Sivil toplum örgütleri

görüşlerinin alınması ve program hakkında hem program analizi hem de görüşlere göre karar verilmesi önerilmektedir. Bu görüşlerin alınmasında gözlem, görüşme, anket ve testler olmak üzere uygun ölçme araçlarından yararlanılabilir.

Analitik değerlendirme modelinde, hem program hem de paydaş görüşlerine göre programın geneline ilişkin ortaya çıkan görüşler sonucunda bir karara varılması, programın yeterliliği konusunda elde edilen sonuca göre programın uygulanmasına geçilmesi ya da program tasarısında işlemeyen hususların gözden geçirilip iyileştirme çalışmalarının yapılması önerilmektedir (Demirel, 2008).

1.4.6. Provus'un Farklar Yaklaşımı

Tyler'dan etkilenerek geliştirilen bu model, 1960'lı yıllarda Malcolm M. Provus'un Pittsburgh devlet okullarındaki okuma programlarının etkililiğini değerlendirdiği çalışmalar sonucu geliştirilmiştir (Yüksel ve Sağlam, 2012).

Provus'un modelinde değerlendirme; dört bileşen ve beş aşamadan oluşur. Bileşenler;

1. Program standartlarının belirlenmesi
2. Program performansının belirlenmesi
3. Performans ve standartların karşılaştırılması
4. Performans ve standartlar arasında farklılık olup olmadığının belirlenmesidir (Ornstein ve Hunkins, 2004).

Provus, değerlendirme sürecine programın standartlarını belirleyerek başlar. Program uygulandıktan sonra elde edilen performans ile başlangıçta belirlenen standartlar arasında fark olup olmadığı tespit edilir. Varsa oluşan farklılıklar karar vericiler tarafından her aşamada kaydedilir. Kaydedilen bilgiler ışığında programla ilgili ne gibi değişikliklerin yapılacağına anahtar kişi olan karar vericiler karar verir. Kararların seçiminde ilerlemek için bir önceki basamağa geri dönülür ve program yeniden başlar. Standartlar veya performanslar değerlendirilir veya elde edilen farklar düzeltilemeyecek kadar çok ise program sonlandırılır. Bu modelde değerlendirmecinin işi, karar vericilerin raporundaki problemleri tanımlayarak, yanlışlıkları düzeltici yönlendirmelerde bulunmaktır (Ornstein ve Hunkins, 2004).

Provus'un program değerlendirme modelinin aşamaları şunlardır;

- 1. Tasarım:** Program tasarısı, program ile etkileşime girmiş veya halen etkileşim halinde bulunan bireylerin ve uygulayıcıların görüşleri doğrultusunda ölçütler dikkate alınarak oluşturulur. Bu ölçütler hedefler, bu hedefleri davranışa dönüştürecek etkinlikler, ortaya çıkması beklenen davranışlar ve kullanılacak kaynakları kapsar. Program tasarısı yapıldıktan sonra program yöneticileri ve değerlendiricileri kapsam, iç tutarlılık gibi ölçütler ile tasarımı değerlendirir. Tasarım ölçütlerini oluşturan değişkenler bu aşamanın standartlarını oluşturmaktadır (Fitzpatrick, Sanders ve Worthen, 2004).
- 2. Kurma/Donanım:** Kurma ya da donanım olarak adlandırılan bu aşamada amaç, programın tasarlandığı biçimiyle uygulanmaya hazır hale gelip gelmediğini kesinleştirmektir. Bunun belirlenmesi için de programın denenmesi ve deneme sürecinin değerlendirilmesi gerekir. Değerlendirmede dikkate alınacak standart, program tasarısıdır. Çünkü deneme, kesinleşmiş ve bir önceki aşamada standartlara uygunluğu belirlenmiş tasarıya göre yürütülmelidir. Bu sebeple deneme süreci performansı; program tasarısı da standardı temsil etmektedir. Değerlendirici deneme/performans ile program tasarısı/standart arasında karşılaştırma yaparken herhangi bir çelişkinin ya da farkın ve uyumsuzluğun olup olmadığını belirlemek için tasarımı madde madde inceleyerek bir dizi uygunluk testi yapar. Bu test gözlem yoluyla yapabileceği gibi doğrudan ölçme yoluyla da gerçekleştirilebilir. Test sonuçları paydaşlar ve uygulayıcılar tarafından, program tasarısı da dikkate alınarak tartışılır. Tartışma sonucunda bir çelişkiye rastlanması durumunda program yöneticisi, program tasarısını değiştirir ya da deneme çalışmasını yeniden düzenler (Yüksel ve Sağlam, 2012).

3. **Süreçler:** Bu aşamada programla değiştirilmek istenen davranışlar ile bu değişimi etkileyen süreç arasındaki ilişki incelenmektedir. Diğer bir ifadeyle bu aşamada performans, girdiyi çıktıya dönüştürebilmiş midir, süreçteki eylemlerin çıktı üzerindeki etkileri nelerdir gibi soruların yanıtları aranmaktadır. Bu aşamada değerlendirme sonucu ortaya çıkan ara çıktılar performans, program tasarısı ise standart olarak nitelendirilir. Bu aşamada süreçlerin değerlendirilmesinde öğrenci ve personel etkinlikleri, işlevleri ve iletişimleri önemli rol oynar. Programın uygulanmasında yer alan kişilerin belirlenen hedefleri gerçekleştirip gerçekleştirmediğine bakılır. Eğer süreçler yetersizse uygun düzeltmelerin yapılması için karar vericiye bildirilir. Olması gereken ile ortaya çıkan sonuç arasındaki fark çok büyükse program iptal edilir (Ornstein ve Hunkins, 2004).
4. **Ürünler:** Bu aşamada, sürecin sonunda ulaşılan tüm çıktıların değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu durum programın etkililiğiyle de yakından ilgilidir (Yüksel ve Sağlam, 2012). Programın etkililiği amaçlar üzerinden değerlendirilir. Ürünler hem öğrenci ve personel ürünleri hem de okul ve toplum ilişkisinden ortaya çıkan ürünler açısından değerlendirilir. Bu aşamada elde edilen bilgi, karar vericiye programa devam edip edilmeyeceği, değiştirilip değiştirilmeyeceği ya da programın sonlandırılıp sonlandırılmayacağı hakkında yardım eder (Ornstein ve Hunkins, 2004).
5. **Maliyet:** Programın geliştirilmesine ilişkin tüm aşamaların değerlendirilmesinden sonra bu sonuçlar benzer program değerlendirme çalışmaları ile karşılaştırılır ve programın maliyet-etkinlik analizleri yapılır (Demirel, 2008).

1.4.7. Bellon ve Handler Program Değerlendirme Modeli

Bellon ve Handler Modeli, dört ana odak noktası (hedefler, organizasyon, işlemler ve çıktılar), mevcut durum çalışması, analiz etkinlikleri ve toplam geliştirme birimi olmak üzere dört ana öğeden oluşmaktadır. Modelin ilk temel ögesi olan *dört ana odak noktası*, bir programın temel bileşenlerini temsil etmektedir. İkinci ana öğe olan *mevcut durum çalışması*, dört ana odak noktası ögesindeki verileri kullanarak programın ön incelemesi olarak tanımlanabilir. *Analiz etkinliklerinde*, dört ana odak alanını hangi aşamalarının ne kadar önemli ve işe yaradığına bakılır. *Toplam geliştirme birimi* ise mevcut durum çalışması ve analiz etkinliklerinde ortaya çıkan tespitler sonucu programın geliştirilmesi için yapılması gerekenlerin araştırmacı tarafında belirlenmesidir (Bellon ve Handler, 1982).

1.4.8. Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli

Eisner tarafından 1977 yılında geliştirilen Eğitsel Eleştiri ve Uzmanlık Modeli'nde diğer modellerin aksine nitel incelemeye ağırlık verilmektedir. Model; süreç, okul yaşantısı ve eğitimin kalitesi üzerine odaklanmıştır. Eisner'in modeli, yeni programların bir sonucu olarak, zengin ve nitelikli eğitsel yaşantılar tasvir etmeye yöneliktir (Özdemir, 2009).

Eğitim programı, bu konuda geniş bilgi ve eleştirme yeteneğine sahip kişiler tarafından eleştirilebilir. Bu modelde programın uygulanmasının ardından, programın niteliksel sonuçları hakkında bilgi toplanması söz konusudur (Erden, 1998; Demirel, 1997). Eisner, okullarda yapılan öğretim etkinliklerinin etkili ve tarafsız biçimde değerlendirilebilmesi için alanında uzmanlaşmış kişilere gereksinim olduğunu belirtmiştir (Özdemir, 2009). Eğitsel eleştiri modeli, değerlendiriciyi durumun içerisine katılımcı olarak koyar (Kumral, 2010).

Eğitsel eleştiri işlemlerini uygulamak için değerlendirmeciler;

- *Programın uygulanması sonucunda öğretim yılı boyunca neler oldu?*
- *Anahtar olaylar nelerdi?*
- *Bu olaylar nasıl ortaya çıktı?*
- *Öğretmen ve öğrenciler bu olaylara nasıl katıldı?*
- *Bu olaylara katılanların tepkileri nasıldı?*
- *Bu olaylar daha etkin nasıl yapılabilirdi?*
- *Öğrenciler yeni bir programı denerken neler öğrendiler?*

gibi soruları sormalıdır (Demirel, 2008; Uşun, 2012).

Eisner eğitsel eleştiri modelinde değerlendirme sürecini ilk olarak; “*betimleme*”, “*yorumlama*” ve “*değerlendirme*” olmak üzere üç basamak olarak geliştirmiştir (Eisner, 1985). Eisner daha sonra bu basamaklara “*temalaştırma*” basamağını da eklemiştir (Eisner, 1998).

1. **Betimleme:** Bu aşama anlatım yoluyla deneyimin ya da uygulamanın temel ve ince niteliklerinin ortaya konulmasına yardımcı olur. Burada amaç, okuyucunun sınıf ortamında olması durumunda ne hissedeceğini bilmesi konusunda okuyucuya yardımcı olmaktır. Eğitsel eleştiri durumun niteliği hakkında bilgi sunabilmelidir. Bilgilerin sunumunda düzgün, sade ve anlaşılır bir anlatım kullanılmalıdır. Eleştirmen

bir eğitim ortamında her şeye katılamayabilir. Eleştirmenin eğitim ortamındaki her şeye katılması mümkün değildir, ancak okuyucunun deneyime dolaylı olarak katılmasına yardımcı olacak olan faktörleri rapor eder ve bu gözlemlere dayalı yapılan yorumları anlar ve eleştirir (Eisner, 1998). Betimleme aşamasında amaç ortamın, sınıfın, okulun veya sürecin neye benzediğini okuyucunun gözünde canlandırmaktır. Eğitsel eleştiri, durumun niteliği hakkında anlaşılır ve yalın bilgiler vermelidir (Kumral, 2010; Yüksel ve Sağlam, 2012).

2. **Yorumlama:** Yorumlama yoluyla eleştirmen eğitim ortamında gözlenen anlamları ve sonuçları araştırır. Burada amaç, “gözlemlenen uygulamaların olası sonuçları ve gözlemleri açıklamak adına sebepler sağlayarak” aydınlatmaktır. Durumların tek bir “doğru” yorumlanış şekli olamayacağından dolayı, eleştirmenin betimlenen eğitim olaylarını nasıl yorumladığını teori, deneyim ve çeşitli bakış açıları etkiler. Elbette, yorumlama, “ne nesnel dış dünyada ne de bilen öznel aklında yer almayan ancak bu ikisinin arasındaki dinamik ilişkide bulunan” gerçeklik kavramını geliştirmek için eleştirmen ve okuyucu arasındaki karşılıklı iletişimi kolaylaştırır (Eisner, 1998). Eğitsel eleştiri sadece yaşantıları anlatmak değil aynı zamanda bu yaşantılardan anlamlar çıkarmak ve açıklamaktır. Eğer betimleme aşaması anlatmak olarak düşünülürse, yorumlama aşaması açıklamak olarak kabul edilebilir (Kumral, 2010).
3. **Değerlendirme:** Bu aşamada değerlendirici yorumladığı deneyimlerin ve etkinliklerin eğitsel önemini ve etkisini değerlendirir (Yüksel ve Sağlam, 2012). Değerlendirme boyutu, betimleme ve yorumlamanın eğitsel önemini değerlendirir. Eisner’a göre eğitimin amacı sadece öğrencileri değiştirmek değil, aynı zamanda yaşamlarını geliştirmektir. Değerlendirme aşaması gözlemlenen eğitim deneyiminin bu amacı sağlayıp sağlamadığını ayırt etmeye yardımcı olur. Gözlem sırasında araştırmacının neye dikkat edeceğine ilişkin kararlar alması nedeniyle, gözlemler değerlendirme içerir (Eisner, 1998).
4. **Temalaştırma:** Temalaştırma, eleştiride ortaya çıkan ve tekrar eden bulguların tanımlanmasıdır. Temalar, durumun ya da kişinin öne çıkan özellikleridir. Bu özellikler nesnelere birleştirilerek nüfuz eder. Bir resme hakim olan tek bir nitelik varken, sınıflarda ya da okullarda çok fazla özellik ortaya çıkabilir. Bir sınıfa, öğretmene ya da okula yönelik bir nitel çalışmada çok yönlü temalar ortaya çıkarılabilir. Bu temalar, karşılaşılan durumların süzgeçten geçirilmesiyle ortaya çıkar. Başka bir

ifadeyle temalar, temel özelliklerin bir özetini sunar (Kumral, 2010). Temalaştırma okuyucuya eleştirinin önerebileceğinden daha büyük dersler sağlar. Bu anlamda her aşama büyük bir yapının örneğidir. Temalaştırma sayesinde araştırmacılar, okul ortamlarının gelecekteki durumlarına rehberlik edebilir. Bu temalar, yeni teoriler ve kılavuzlar ile okuyucuların eğitim ortamlarını anlamalarına ve değerlendirmelerine yardımcı olur. Öğretmenlerin uygulamalarını inceleyerek, araştırmacılar, uygulamanın öğrenciler için ne anlama geldiği konusunda güçlü bir anlayış geliştirebilirler. Açık bir şekilde, betimleme, yorumlama ve ortamın ve öğrenci algılarının analizi, öğretmenlere kendi öğrencilerinin istediği ortamları oluşturmak için rehberlik edecektir. Bütün olarak eğitsel eleştiri izlenmesi gereken katı yol haritaları yerine, eğitimcilere rehberlik eden ilham ve anlayış sunar (Eisner, 1998).

Ortaya çıkan temalar, kendi durumunun dışına da genişletilebilir. Bu genişletme nicel çalışmalardaki genelleme anlamına gelmemekle birlikte, bu temaların farklı durumlarda da aranabileceğini belirtir (Kumral, 2010).

Eğitsel eleştiri modelinde de, diğer nitel modellerde olduğu gibi temalar tanımlanmalı ve bulgular sunulmalıdır, fakat diğer modellerin aksine Eisner, bilginin sanatsal olarak sunulmasını teşvik etmektedir. Eisner sıklıkla fikirlerini ifade ederken gösterdiği özeni, bir ressamın resimlerine gösterdiği özene benzetmektedir. “... *duygunun iletilebilmesi için sanat dilinin kullanılması gerekir, çünkü sembollerin şekliyle duygular gerçek yaşamda hayat bulur. Dilden tamamen faydalanılan nokta gözlemlerin gerektiği gibi aktarılması ve okuyucunun öğrenmesine yardımcı olunmasıdır*”. Kişisel arka plan (background) ve araştırmacının özel anlayışı, son yorumlamada ve bulguların sunumunda ortak hale gelmektedir ve bu sunum, okuyucunun deneyimi anlamasına ve bilmesine yönelik olmalıdır. Eisner’a göre uzmanlık özel bir eylemdir ve bu uzman görüşlerinin kamu paylaşımını ve açıklanmasını gerektirmez. Aksine, eleştiri “bir durum, olay ya da nesnenin bir yorumunu” yaratmak için dili kullanan eleştirmenin gözlemlerini ortaya koyar”. Burada nihai hedef, okuyucunun eş duyumsal (empathically) olarak anlamasını ve deneyimin kalitesi hakkında bilgilenmesi için fırsat sağlamaktır (Eisner, 1998).

Eğitsel eleştiri modelinin güçlü yönleri, birçok modelde ihmal edilmiş olan sınıf etkinliklerini ve olayları, katılanların deneyimleri açısından tanımlama ve yorumlama olanağı vermesi ve kararların uzman olmayan kişilerin de anlayabileceği sade bir dil ile sunulmasıdır (Kumral, 2010; Yüksel ve Sağlam, 2012; Uşun, 2012). BTY Dersinin uygulamaya ağırlık

veren bir ders olması göz önüne alındığında, programın değerlendirilmesinde uygulama sürecinin ve süreçte yaşanan sorunların, sınıf etkinliklerinin ve katılımcıların deneyimlerinin önem kazandığı söylenebilir. Bu sebeple programın bütüncül olarak tanımlanması ve yorumlanması için Eğitsel eleştiri modelinin önemli katkılar sunacağı düşünüldüğünden, BTY Dersi Öğretim Programı'nın değerlendirilmesi amacıyla Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli kullanılmıştır.

1.5. Bilişim Teknolojiler ve Yazılım Dersi Akademik Başarı Düzeyi

Akademik başarı, Cevizci (2010) tarafından öğrencinin belli bir dersin ya da programın sonucunda, programın hedefleri ile ilgili sergilemiş olduğu yeterlik düzeyi olarak tanımlanmaktadır. Bir başka tanıma göre ise akademik başarı, bir zaman dilimi içerisinde öğrencilerin işlenen konulara ilişkin edindikleri bilgi ve becerilerdir (Yaman, 2003). Akademik başarı; zeka, sosyo-ekonomik durum, hazırbulunuşluk, motivasyon, dikkat gibi bireysel bir takım özelliklerden etkilendiği gibi öğrenme yöntemi, konunun yapısı, süre gibi öğretim programının içerisinde yer alan değişkenlerden de etkilenmektedir (Bacanlı, 1999; Senemoğlu, 2007). Eğitim programına ilişkin karar verilmesinde eğitimin önemli bir parçası olan ölçme değerlendirme çalışmalarından da yararlanılması gerekir. Öğrenenlerin kendilerine aktarılan bilginin ne kadarını aldıklarının belirlenmesi, akademik başarılarının ölçülmesi ile mümkündür (Bingöl ve Halisdemir, 2017). Bu sebeple çalışmada programın niteliği hakkında karar verebilmek için öğrencilerin akademik başarı düzeylerinin de belirlenmesi amaçlanmıştır.

Öğrencilerin akademik başarılarının belirlenmesinde, çoktan seçmeli, boşluk doldurma, eşleştirme, doğru yanlış veya uzun yanıtli klasik sorulardan oluşan çeşitli yöntemler kullanılabilir. Öğrencilerin BTY dersi akademik başarılarının belirlenmesi için bu çalışmada çoktan seçmeli bir test kullanılmıştır.

1.6. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde, yurtiçinde ve yurtdışında araştırma konusu ile ilgili olarak yapılmış çalışmaların özeti verilmiştir.

1.6.1.Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi/Bilişim Teknolojileri Dersi/Bilgisayar Dersi Öğretim Programının Değerlendirilmesine İlişkin Yurtiçinde Yapılan Çalışmalar

Kaynarca (2019) yaptığı araştırmada, BTY dersine ilişkin sorunları öğretim, yönetim ve akademik yaklaşım boyutlarıyla incelemeyi amaçlamıştır. Keşfetmeye dayalı durum çalışması deseninin kullanıldığı araştırmanın çalışma grubu, uygun (ulaşılabilir) örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen 100 BT öğretmeni, 9 öğretim elemanı ve 5 okul idarecisinden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin %55'inin lisans eğitiminde aldığı dersleri yeterli bulmadığı ortaya çıkmıştır. Öğretim elemanları ise lisans eğitiminin yeterli olduğunu ancak öğretmenlerin kendilerini geliştirmeye açık olmaları gerektiğini belirtmiştir. Öğretmenlerin %50'si güncel öğretmen rehberini derslerinde kullanırken, %79'u ise bu rehberin BT sınıfının durumu, sınıf mevcudu gibi etkenlerden dolayı geliştirilmesi gerektiğini savunmuştur.

Sak (2017), BTY dersi öğretim programının ortaokullarda görev yapan BT öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirmeyi amaçladığı çalışmada Delphi tekniğini kullanmıştır. Bu amaçla 2015-2016 eğitim öğretim yılında BTY dersinin öğretim programı ile ilgili olarak 13 BT öğretmenin görüşlerini almıştır. 3 oturumdan oluşan araştırmada bir uzlaşma ölçütü belirlenerek bu ölçütü sağlamayan maddeler anketten çıkarılmıştır. Araştırma sonucunda BT eğitiminin gerekliliği, programın gerekli altyapıya sahip okullarda uygulanmasının zor olduğu, öğretmenlerin alternatif ölçme araçlarına ihtiyaç duydukları ortaya çıkmıştır.

Burhanlı (2017) yaptığı araştırmada seçmeli ders mevzuatının ortaokullardaki işleyiş sürecini BTY dersi kapsamında durum çalışması olarak incelemiştir. Araştırmada, dersin öğrenciler tarafından seçilmesi, dersin açılması ve dönem boyunca işleniş gözlem, görüşme ve anketler yardımıyla değerlendirilmiştir. Araştırmanın verileri, 18 okul yöneticisi, dört BT öğretmeni ve 171 öğrenciden toplanmıştır. Araştırma sonucunda, seçmeli BTY dersini verecek öğretmen sayısının azlığı, BT laboratuvarının olmaması ya da kısıtlı sayıda öğrenci alması gibi nedenlerin bazı okullarda bu dersin açılmasının engellendiği ya da seçen öğrencilerin tamamının dersi alamadığı ve seçmeli derslerin seçmeli ders mevzuatına göre yürütülmediği ortaya çıkmıştır.

Domaç (2016) yaptığı çalışmada BTY dersi öğretim programının öğretim sürecindeki mevcut durumunu ve uygulanmasında karşılaşılan güçlükleri öğretmen görüşlerine göre ortaya koymayı amaçlamıştır. Betimsel tarama modelinin kullanıldığı araştırma sonucunda

programın, genel özellikler, kazanımlar, öğrenme-öğretmen ve ölçme değerlendirme süreci boyutlarının yetersiz olduğu, kazanımların öğretmenler tarafından anlaşılmadığı, öğrencilerin gelişim düzeylerine ve günlük kullanım noktasında yeterli olmadığı ve aynı zamanda ders saatlerinin uygulama yapılması gereken bir ders için yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır.

Uzgun ve Aykaç (2016) tarafından yapılan çalışmada, bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programının, öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın verileri, anket formu ve görüşme tekniği yoluyla toplanmıştır. Öğretmen görüşlerinin belirlenmesi için araştırmacı tarafından hazırlanan 37 maddelik ankete, Ege bölgesindeki ortaokullarda görev yapan 118 BT öğretmeni, beş sorudan oluşan görüşmeye ise İzmir, Muğla ve Denizli’de görev yapan 15 BT öğretmeni katılmıştır. Araştırma sonucunda BT öğretmenleri BTY Dersi Öğretim Programına ilişkin genellikle olumsuz görüş belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler, hazırlanmaya öğrenci çalışma kitabı ve öğretmen kılavuz kitabının gerekli olduğunu, her okul için bilişim teknolojileri sınıflarının dersin genel amaçlarına ulaşmaya uygun hale getirilmesi gerektiğini ve zorunlu ders kapsamında içeriğin net olarak belirlenerek okullar arasındaki öğrenme farklılıklarının ortadan kaldırılması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Karakuş, Coşgun ve Lal (2015) tarafından yapılan çalışmada, Ortaokul BTY dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada, nitel araştırma desenlerinden biri olan fenomenoloji kullanılmıştır. Çalışmanın verileri amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemine göre belirlenmiş 13 BT öğretmeninden toplanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin görüşlerine göre Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı’nın; öğrencinin öğrenmelerini kolaylaştırıcı ve destekleyici olduğu, öğrenmeyi öğrenmeye ilişkin katkı sağladığı, diğer derslerdeki başarıyı da desteklediği, teknoloji kullanımını etkin ve doğru biçimde sağladığı belirlenmiştir. Programda yer alan bazı kazanımların seviyelere ayrılmış olmasının öğretmenlere kolaylık sağladığı, fakat bazı kazanımların öğrencilerin seviyesine uygun olmadığı, bilgisayarla ilgili öğretim programlarında öğrencilerin hazırbulunuşluklarının göz ardı edildiği belirlenmiştir. Bilişim Teknolojileri sınıflarının donanımlarının çağın gerisinde olduğu ve alt yapıların yenilenmesi gerektiği belirlenmiştir. Öğrenci ders kitabı, kılavuz kitap ve çalışma kitabının bulunmamasından dolayı öğretim sürecinin ve öğrencilerin hazırbulunuşluğunun bu yoksunluktan olumsuz etkilendiği ve bu materyallere ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir. Bilişim Teknolojileri sınıfının olmaması ya da teknik imkanları kısıtlı okullarda uygulama sınavlarının yapılamaması,

hazırbulunuşluklarının düşük olması, ölçme ve değerlendirmeye ilişkin detaylı bilgilerin bulunmaması, bilgisayarı birden fazla öğrencinin paylaşması nedeniyle uygulama sınavlarının uzun sürmesi değerlendirme sürecinde yaşanan sıkıntılar olarak belirtilmiştir.

Aslan (2014) tarafından yapılan çalışmada BTY dersinin öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma, 2012-2013 eğitim-öğretim yılında Bursa ili merkez ilçelerindeki ortaokullarda görev 45 BT öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin program hakkındaki görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu belirlenmiştir. Haftalık ders saati, içeriğin güncelliği, programın esnekliği, uygulanan yaş gurubu ve yazılım yönünün ön plana çıkması olumlu yönler olarak görülmüştür. Dersin seçmeli olması, kılavuz kitabın olmaması, açıklamaların yetersizliği, BT sınıfının sorunları ve dersin notla değerlendirilmemesi ise olumsuz yönler olarak görülmüştür.

Karabağ ve Güneş (2013), yapılan çalışmada Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi öğretim programı incelenmiş ve Scratch içeren bir program modeli önerilmiştir. Yazılım eğitimine lisans düzeyinde C++, C# ve Java gibi öğrenciler tarafından öğrenilmesi zor olarak görülen diller ile başladığı, ortaokullarda ise yazılım eğitimine Scratch gibi öğrenilmesi kolay ve eğlenceli olan görsel bir programlama dili ile başlamanın uygun olacağı ifade edilmiştir. Stratch öğrenenlerin, ileride C, Java ve C# gibi dilleri öğrenirken daha az zorlanacakları ya da hiç zorlanmadan öğrenebilecekleri, ayrıca lisans eğitimini yazılım alanında yapmayacak öğrenciler içinse Scratch yaratıcı düşünme, analiz etme, sistematik deney gibi kabiliyetleri kazanmaları ya da geliştirmelerini sağlanacağından dolayı kendi alanlarında da öğrencilere başarı kazandıracacağı ifade edilmiştir.

Gülcü, Aydın ve Aydın (2013), tarama modeline göre yürüttükleri, ilköğretim okullarında BTY dersi yeni öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi isimli çalışmada Milli Eğitim'e bağlı ilköğretim okullarında okutulan BTY dersinin yeni öğretim programının öğretim sürecindeki mevcut durumu ve uygulanmasında karşılaşılan güçlükleri öğretmen görüşleriyle ortaya koymayı amaçlamışlardır. Çalışma sonunda programın uygulamada yeni olmasından ve öğretmenlerin bu konuda hizmet içi eğitim seminerleri almamalarından kaynaklanan sorunların olduğu, bununla birlikte laboratuvar imkânlarının yetersizliği, donanım sıkıntısı, kaynak eksikliği, haftalık ders saatinin az olması ve sınıfların kalabalık olmasının programın uygulamadaki başarısını düşürdüğü ortaya çıkmıştır.

Şerefoğlu Henkoğlu ve Yıldırım (2012), yaptıkları çalışmada, ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin 2006 yılında yenilenen ilköğretim bilgisayar dersi programına ilişkin tutumlarını değerlendirmeyi ve bilgisayar dersinin yenilenen programının ilköğretim okullarında nasıl uygulandığını göstermeyi amaçlamışlardır. Araştırmada nitel ve nicel veriler birlikte kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, Bilişim Teknolojileri Dersi'nin seçmeli oluşu, öğrenci performansının not ile değerlendirilmemesi, dersin notunun karnede yer almıyor oluşu ve ders süresinin az oluşunun programın uygulanmasında güçlüklerle yol açan birçok olumsuzluğu beraberinde getirdiği, okullardaki teknik alt yapının yetersiz olması ve sınıfların kalabalık olması gibi faktörlerin de durumu daha da kötüleştirdiği, ders için ayrılan sürenin öğretim programında planlanan etkinliklerin gerçekleştirilebilmesi için yetersiz olduğu ortaya konulmuştur. Bu olumsuzların yanında içerdiği kazanımlar ve öğretme-öğrenme etkinlikleri açısından olumlu özelliklere sahip olduğu ifade edilmiştir.

Şişman Eren ve Şahin İzmirli (2012) yaptıkları çalışmada, ilköğretim okullarında seçmeli ders olarak okutulan BT dersinde yaşanan problemleri tespit etmeyi ve bu problemlere ilişkin çözüm önerileri geliştirmeyi amaçlamışlardır. Çalışma, nitel araştırma desenlerinde fenomenoloji (olgu bilim) erevesinde desenlenmiştir. Çalışmanın verileri 2010-2011 öğretim yılında Eskişehir il merkezinden ilköğretim okullarında görev yapan 10 okul yöneticisi ve 10 bilişim teknolojileri öğretmeninden toplanmıştır. Ayrıca araştırmacılar BT öğretmenleri, Milli Eğitim Müdürlüğünde görevli öğretmen eğiticileri, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümünde görevli akademisyenlerle de informal görüşmeler yapmışlardır. Araştırma bulguları göre problemler ve çözüm önerileri, BT dersinin yapısı, kurumsal altyapı ve paydaşların BT dersine yönelik algıları olmak üzere dört tema altında toplanmıştır. Katılımcılara göre sorunlar, öğretim programının günün ihtiyaçlarına göre olmaması, okullara yerleştirme sınavlarında dersle ilgili soru çıkmaması, dersin seçmeli oluşu sonucu, okul idaresi, öğrenci ve velilerin dersi önemsiz görmesi, faaliyet tabanlı bir ders için sınıfların kalabalık ve ders saatinin yetersiz olmasıdır. Katılımcılar bu sorunların çözülmesi halinde paydaşların olumsuz düşüncelerinin ortadan kalkacağını ifade etmişlerdir.

Kabakçı Yurdakul ve Kurt (2011), yaptıkları araştırmada, BT öğretmen adaylarının BT öğretim programının uygunluğuna ilişkin görüşlerini çeşitli değerkenler açısından incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada tekil ve ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın alışma grubunu 2008-2009 öğretim yılı bahar döneminde Türkiye'de çeşitli yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören 330 Bilişim Teknolojileri öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından geliştirilen "Bilişim Teknolojileri Öğretim

Programının Uygunluğunu Değerlendirme Anketi” ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda BT öğretmen adaylarının genel olarak BT Öğretim Programının uygunluğuna ilişkin olumlu görüş bildirdikleri belirlenmiştir. Ayrıca, öğretmen adaylarının benzer şekilde programın öğeleri olan kazanım, içerik, öğretme-öğrenme ve değerlendirme öğelerinin uygunluğuna ilişkin de olumlu görüşe sahip oldukları belirlenmiştir.

Fırat Durdukoca ve Arıbaş (2011), yaptıkları çalışmada ilköğretim seçmeli Bilişim Teknolojileri dersi 5. basamak öğretim programını öğretmen görüşlerine göre değerlendirmişlerdir. Nitel ve nicel verilerden yararlanılarak yapılan çalışmanın verileri, Malatya il merkezindeki 55 ilköğretim okulunda görev yapan 60 Bilişim Teknolojileri öğretmeninden araştırmacılar tarafından hazırlanan anket ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin genel olarak seçmeli Bilişim Teknolojileri 5. Basamak öğretim programına yönelik olumlu görüşlere sahip olduğu, katılımcıların büyük çoğunluğunun Bilişim Teknolojileri dersinin zorunlu ders kapsamına alınması gerektiği ve bu derste başarının notla değerlendirilmesi gerektiği görüşüne sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

Karal, Reisoğlu ve Günaydın (2010), yaptıkları çalışmada ilköğretim Bilişim Teknolojileri dersi öğretim programını değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Çalışmada Türkiye genelinde görev yapan 150 Bilişim Teknolojileri öğretmenin görüşleri araştırmacılar tarafından geliştirilen anket aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin genel olarak yeni programı onayladıkları; içerik öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğeleriyle ilgili yetersizlikler nedeniyle programı uygulamada sorunlar yaşadıkları ortaya çıkmıştır.

Yılmaz Tanataş (2010), yaptığı çalışmada ilköğretim seçmeli BT dersi öğretim programını öğretmen görüşlerine göre değerlendirmeyi amaçlamıştır. Tarama modeli kullanılan çalışmada veriler, Malatya il merkezindeki 55 ilköğretim okulunda görev yapan 66 BT öğretmeninden anket aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda BT dersi öğretim programının uygulanması sürecinde; haftalık ders saatinin etkinlikleri uygulamak ve ölçme-değerlendirme tekniklerini kullanmak için yetersiz olduğu, sınıf mevcutlarının kalabalık olduğu, dersin notla değerlendirilmemesinin öğrenci başarısını düşürdüğü, öğrenciye proje/performans ödevi yaptırmakta sıkıntı yaşandığı, etkinlik CD’sindeki etkinlikleri sayı ve nitelik bakımından yetersiz olduğu, algoritma mantığı ve veri tabanı programı konularının sınıf seviyesine uygun olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bektaş ve Semerci (2008), “İlköğretim okullarında bilgisayar derslerine ilişkin öğretmen görüşleri (Elazığ ili örneği)” isimli çalışmalarında bilgisayar derslerine ilişkin öğretmen görüşlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Tarama yöntemi kullanılan araştırmanın verileri, Elâzığ il merkezinde görev yapmakta olan bilgisayar öğretmenlerinden, 46 maddelik anket aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda bilgisayar öğretmenlerinin branşlarından genel anlamda memnun oldukları fakat eğitim öğretim faaliyetlerinin dışındaki teknik işlerle meşgul olmak zorunda kalmalarından, okul imkanlarının yetersizliğinden ve ders saatlerinin düşürülerek bilgisayar dersi notlarının öğrenci karnelerinde yer almayacak olmasından rahatsız oldukları ortaya çıkmıştır.

Kural Er ve Güven (2008), yaptıkları araştırmada bilgisayar öğretiminde karşılaşılan güçlükleri belirlemeyi ve programlarda gereken gelişmenin sağlanabilmesi için alana katkı getirmeyi amaçlamışlardır. Nitel yöntemlerin kullanıldığı araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak, Çanakkale il merkezinde görev yapan bilgisayar öğretmenlerinden toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin, bilgisayar dersi programının içeriğinin bilimsel gelişme ve değişmelere, öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve hazırbulunuşluklarına uygun olmadığı görüşün de oldukları ve bu nedenle derslerinde, mevcut bilgisayar dersi programından tamamen farklı bir program izledikleri belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin içeriğin yeniden düzenlenmesi gerektiği konusunda görüş birliği içerisinde oldukları ortaya çıkmıştır.

Kabakçı, Kurt ve Yıldırım (2008) yaptıkları araştırmada, bilgisayar ve bilgisayar formatör öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda Seçmeli Bilişim Teknolojileri Öğretim Programının uygulamadaki uygunluğunu program öğeleri açısından belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin, Seçmeli Bilişim Teknolojileri Öğretim Programının genel özellikleri ile ilgili olumlu görüşe sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin, Seçmeli Bilişim Teknolojileri Öğretim Programının öğrencilerin bilişim teknolojilerine karşı olumlu tutum geliştirmelerini sağladığı, öğretmenlere rehberlik sağladığı görüşünde oldukları belirlenmiştir. Ancak öğretmenlerin, Seçmeli Bilişim Teknolojileri Öğretim Programında yer alan ünitelerin güçlük derecesi ile ünite için ayrılan sürenin yetersiz olduğunu görüşünde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, öğretmenlerin Seçmeli Bilişim Teknolojileri Öğretim Programının program öğeleri açısından uygunluk düzeyi hakkındaki görüşlerinden elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin genel olarak öğretim programının kazanımları ve değerlendirme süreçleri ile

ilgili olumlu görüŖe sahip oldukları ancak programın içeriği ve programının öğretme-öğrenme süreçleri ile ilgili kararsız görüŖe sahip oldukları sonucuna ulaŖılmıştır.

Çengel (2007), “İlköğretim dördüncü sınıf bilgisayar dersi programının değerlendirilmesi” isimli çalışmada, 2006-2007 eğitim-öğretim yılında ilköğretim 4. sınıf seçmeli bilgisayar dersi öğretim programını öğrenci, bilgisayar öğretmeni, sınıf öğretmeni ve yönetici görüşlerine göre değerlendirmeyi amaçlamıştır. Nicel ve nitel verilerin birlikte kullanıldığı çalışma sonucunda öğretim programında, internetin araştırma amacıyla kullanımı ile ilgili konuların yeterli düzeyde olmadığı; içeriğin farklı sosyo-ekonomik düzeydeki okullarda farklı işlendiği; bilgisayar laboratuvarlarının alt yapısının öğretim uygulamalarını etkilediği; öğretmenlerin bilgisayar ders kitapları ile ilgili farklı görüşlere sahip oldukları; bilgisayar dersinin karnede notunun olması yönünde öğretmen ve öğrencilerin bir beklentisi olduğu ortaya koyulmuştur.

Seferoğlu (2007) yaptığı betimsel çalışmada, 2006 yılında kabul edilen İlköğretim Bilgisayar Dersi Öğretim Programını eleştirel bir bakışla incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda, programın iyi olmasına karşın hafta bir saat olan dersin, haftalık ders saati sayısının artırılması ve dersin notunun karneye yansıtılması gerektiği, okullardaki alt yapı sorunlarına etkin ve kalıcı çözümler üretilmesi gerektiği sonucuna varmıştır.

- Dersin içeriği mevcut ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde güncellenmeli ve dersler proje tabanlı işlenmelidir.
- Ders, ilköğretim 6. sınıfa kadar zorunlu, 7. ve 8. sınıflarda seçmeli olarak gerçekleştirilmelidir.
- Seçmeli dersler öğrenci tercihine bırakılmalıdır.
- Ders, uygulamalı olduğu için haftada 2 saat olmalıdır.
- Planlama değişen ve gelişen teknoloji, kurumun ihtiyaçları ve gerekli programlar dikkate alınarak yapılmalıdır.
- Dersin seçiminde sınıf mevcutlarına ve bilgisayar sayılarına dikkat edilmelidir.
- Özellikle teknolojik cihazlar gerektiren ders materyalleri belirli bir merkezden sürekli olarak geliştirilmeli ve güncellenmelidir.

Özgen (2005) tarafından yapılan çalışmada, Avrupa Birliği’ne üye 15 ülkede ve Türkiye’de ilköğretim birinci kademe bilgisayar ders programlarının karşılaştırılması ve Türkiye’deki durumun değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada 15 ülkenin ve

Türkiye'nin genel özellikleri, ilköğretim sistemleri ve ilkokul/ilköğretim seviyelerinde bilgisayar dersinin ders programları içinde nasıl yer aldığı verilmiştir. Ülkelerin büyük bir kısmında ICT (Information and Communication Technology) dersinin, ilkokul/ilköğretim okullarında, eğitim programlarında zorunlu ders haline getirilmesi yönünde çalışmaların sürdüğü (Birleşik Krallık ve Hollanda'da ilkokul/ilköğretim okullarında zorunlu olarak okutulmaktadır) ve ayrı bir ders olarak okutulmasa bile diğer derslerde yardımcı olarak ICT kullanımının oldukça yaygın olduğu görülmüştür. On beş ülkenin ICT hedefleri ve Türkiye'deki bilgisayar dersinin hedefleri incelendiğinde aralarında büyük farklılıklar olduğu saptanmıştır. Birliğe üye ülkelerde, günlük hayatta en çok kullanılan yazılımları öğrenme, internetten ya da bir CD-ROM'dan bilgiyi arama ve kullanma, ağ yolları vasıtasıyla diğer ICT araçlarıyla iletişim kurma, ICT ya da diğer ders bilgilerini geliştirme, programlama becerilerini geliştirme hedeflerinin genel olarak ortak olduğu, Türkiye'deki bilgisayar dersi hedeflerinin ise; klavye, fare kullanımı ve yüzeysel olarak kelime işlemci ve boyama programlarının kullanımının öğretilmesi şeklinde olduğu görülmüştür.

BTY dersi öğretim programının değerlendirilmesine ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğine bu çalışmaların genel olarak dersin öğretmen ve öğrenci görüşüne göre değerlendirilmesine yönelik yapılan çoğunlukla nitel, nicel araştırmalar olduğu görülmektedir. Karma yöntem kullanılan değerlendime çalışmaları ise daha az sayıdadır. Yapılan değerlendirme çalışmalarının hiçbirinde bir program değerlendirme modeli kullanılmamıştır. Bununla birlikte dersin seçmeli ders olması durumunu ve BTY dersinde ortaya çıkan çeşitli sorunları inceleyen çalışmalara da rastlanmıştır.

1.6.2. Eğitsel Eleştiri Modeli Kullanılarak Yurtiçinde Yapılan Program Değerlendirme Çalışmaları

Gevrek Özden (2019) yaptığı araştırmada İngilizce öğretim programını Eisner'ın Eğitsel Eleştiri Modeli'ni kullanarak değerlendirmeyi amaçlamıştır. Araştırmanın verileri Bartın ilinde 16 farklı okuldaki İngilizce öğretmeninden görüşme formu ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin; program değişikliğini olumlu bulduğu, kazanımların yeterli gördükleri, okul dışı destekleme koşuluyla basit iletişim kurabilmenin mümkün olduğu şeklinde görüş belirttikleri, program içeriğini güncel buldukları, ders saatlerini yetersiz buldukları, yöntem-teknik ve materyalleri etkili etkili kullandıkları, ölçme-değerlendirmenin programa uygun olmadığı ve kitap ve etkinliklerin program için yeterli olmadığı şeklinde görüş belirttikleri ortaya çıkmıştır.

İnce ve Kuuk Yavuz (2018) 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersi öğretim programının Eisner'ın Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirilmesi amacıyla nitel bir araştırma yapmışlardır. Araştırmanın verileri, Zonguldak ilinde bulunan dört ortaokulda görev yapmakta olan sekiz Sosyal Bilgiler dersi öğretmeninden yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmış ve içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular, 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersi öğretim programının, çalışmaya katılan öğretmenler tarafından genelde olumlu bulunduğunu, ancak uygulamada öğrenci merkezli etkinliklere yer verilememesi, ünite sayısının çok olması ve ayrılan sürenin yetersizliği, kalabalık sınıflar ve teknik donanımdaki yetersizlikler gibi bazı sorunlar yaşandığını göstermiştir.

Çetin, Sarıdoğan ve Gündoğdu (2018), yaptıkları araştırmada, işaret dili dersi öğretim programının amacına hizmet etme miktarını, eğitsel eleştiri modeli çerçevesinde öğrenci deneyimlerinden faydalanarak ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Amaçlı örnekleme yöntemlerinden tipik durum örnekleme kullanılan araştırma, nitel araştırmada veriler, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde seçmeli ders olarak açılan İşaret Dili dersini alan 11 öğretmen adayından yarı yapılandırılmış görüşmeler ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda çalışmaya katılan öğrencilerin çoğunluğu işaret dilini günlük yaşamda kullanma anlamında kendilerini yeterli görmediklerini, bir kısmı da akademik anlamda kullanma yeterlikleri için kendilerini geliştirmeleri gerektiğini belirtmişlerdir.

Çelik (2018), yaptığı araştırmada Ortaöğretim İngilizce Dersi Öğretim Programı'nın (2014) Eisner'ın Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirmeyi amaçlamıştır. Uzman görüşleri temel alınarak Eisner'ın Eğitsel Eleştiri Modeli'yle yürütülen araştırma, tarama modelinde ve uzmanların dokümanları taraması ile yürütülmüştür. Araştırmanın verileri, 11 uzmandan, uzman değerlendirme formu ile Veriler uzmanlardan "uzman değerlendirme formu" ile toplanmış ve içerik analiziyle analiz edilmiştir. araştırma sonucunda programın bir çok güçlü yanlarının olmasına rağmen eleştiriye açık olduğu ve bu yönlerin programın geliştirilmesinde kullanılması gerektiği ortaya çıkmıştır.

Çetin (2018), yaptığı çalışmada, 7. sınıf İngilizce öğretim programı ile 2018-2019 eğitim öğretim yılından itibaren 7. sınıf düzeyinde uygulamaya koyulacak olan İngilizce öğretim programını Eisner'ın Eğitsel Eleştiri Modeli kapsamında değerlendirmeyi amaçlamıştır. Bu amaçla 2017-2018 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Aydın ili Efeler Merkez ilçesinden farklı sosyo-ekonomik seviyelerden seçilmiş üç okuldaki öğretmenler, öğrenciler, öğrenci velileri ve okul yöneticileriyle yapılan görüşmeler sonucunda eğitsel

yaşantılardan yararlanılarak, yenilenen İngilizce öğretim programının niteliği hakkında bir fikir elde edilmeye çalışılmıştır. Araştırma durum çalışması ile desenlenmiş nitel bir çalışmadır. Nitel verilerin çalışma grubunun “Maksimum Çeşitlilik Örneklemesi” yapılarak belirlendiği bu çalışmada, verilerin elde edilme sürecinde üç farklı sosyo-ekonomik düzeydeki okulda 7. sınıf düzeyinde İngilizce dersine giren 8 öğretmen, aynı sınıf düzeyinde 27 öğrenci, 19 öğrenci velisi ve 3 okul müdürüyle yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Maximum çeşitlilik gösteren iki okulda 20 saatlik ders gözlemi yapılmış, doküman incelemesi olarak yenilenen program ve bir önceki program arasındaki farklılıklara ve benzerliklere bakılmıştır. Analiz yöntemi olarak betimsel analiz kullanılmış, analiz sonucunda dört farklı grupta 19 tema ve 32 farklı kategoriye ulaşılmıştır. Araştırmanın sonunda bulgulara dayalı olarak elde edilen sonuçlara göre İngilizce öğretmenleri güncellenen programın tamamına yönelik değişikliğin sınırlı kaldığını ifade etmişlerdir. Yenilenen programda yer alan kazanım sayılarının azaltılması olumlu yönde bir değişimdir. Öğretmenler yenilenen programın bazı öğelerinde birtakım düzenlemelerin gerçekleşmesini isteseler dahi programı genel olarak iyi yapılandırılmış ve uygulanabilir bulmaktadırlar. Velilerden ve öğrencilerden gelen dönütler doğrultusunda İngilizceyi gerçek ortamda, dili etkin bir şekilde kullanabilme şansının öğrencilere ve öğretmenlere verilmesi gerekliliği vurgusu yapılmıştır. Ayrıca, öğretmenlerin dört farklı dil becerisini etkin bir şekilde kullanma ve uygulama konusunda sıkıntılar yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Keleşoğlu ve Yiğit (2017) tarafından yapılan araştırmada, Muş ilinde görev yapan öğretmenlere yönelik gerçekleştirilen 30 saatlik “Yenilikçi Tarih Öğretimi” başlıklı hizmet içi eğitim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada program değerlendirme modellerinden biri olan eğitsel eleştiri modeli temel alınmıştır. Öğretmen görüşme formları aracılığıyla toplanan veriler içerik ve betimsel analiz teknikleri ile analiz edilmiştir. Araştırmada, öğretmenlerin eğitim programını etkili olarak değerlendirdikleri, yenilikçi tarih öğretimi yöntem ve tekniklerinin okullarında uygulamaları sırasında öğrenci hazırbulunuşluğu, okulun fiziki yapısı, ekonomik eksiklikler, ders sürelerinin yetersizliği, öğretim programını yetiştirme kaygısı yaşama sorunları ile karşılaşabileceklerini düşündükleri sonuçlarına ulaşılmıştır.

Kaysı, Bavlı ve Gürol (2017) yaptıkları çalışmada, sektöre ara eleman yetiştirmek üzere açılan meslek okullarının, sektörde zaman içinde ortaya çıkan gelişmeler ve değişimler sonucu ortaya çıkan ara eleman ihtiyacını karşılayacak şekilde işlevlerinin güncellenmesi

gerektiğinden ve sektörün ihtiyaçları göz önünde bulundurularak ders içeriklerinin güncellenmesi ve yeni ders programlarının açılmasının ihtiyacı karşılayacağı noktasından hareketle, eğitsel eleştiri modeline göre, uçuş simülatörleri alanındaki ara eleman ihtiyacını karşılamayı amaçlayan uçuş simülatörleri dersini değerlendirmişlerdir. Durum çalışmasına göre desenlenen araştırmanın verileri öğrenci, öğretim elemanı ve bölüm başkanından derinlemesine görüşmeler ve odak grup görüşmesiyle toplanmıştır. Çalışma sonucunda, katılımcıların kurstan memnun kaldıkları, sektörün personel ihtiyacının karşılandığı, öğrencilerin sektör bilgisine sahip oldukları ve öğretim sürecinde uygulama fırsatlarının olduğu saptanmıştır. Ayrıca, sektör ve üniversite arasındaki işbirliğinin ve eğitim programlarının güncel tutulmasının önemi vurgulanmıştır.

Gündoğdu ve diğerleri (2016) yaptıkları çalışmada, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü Uygulamalı Elektronik Pazarlama Dersi öğretim programını eğitsel eleştiri modeline göre değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Nitel olarak yürütülen çalışmada Adnan Menderes Üniversitesi Meslek Yüksekokulu pazarlama ve Reklamcılık Bölümü 2. sınıfta öğrenim gören 40 öğrenciye ulaşılmıştır. Öğrencilere derse yönelik açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formu uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, derse ilişkin teknik sorunların dersin işlenişine engel olduğu; elektronik ticaret konusunda dersin yarar sağladığı; sürenin yeterli olduğu; derste genellikle sunuş yoluyla öğretim stratejisinin kullanıldığı ve derse yönelik internet aracılığıyla çeşitli bilgilere ulaşmanın mümkün olduğu bulgularına ulaşılmıştır.

Erdoğan ve Gürol (2016) tarafından yapılan nitel araştırmanın amacı 9. sınıf Sağlık Eğitim Programının (SEP) Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirilmesidir. Araştırmada bütünsel tek durum deseni kullanılmıştır. Araştırma var olan durumla ilgilendiği için tipik durum örneklem tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın verileri açık uçlu görüşe soruları ile toplanmış ve elde edilen veriler MAXQDA 12 yazılımı ile içerik analizine tabi tutulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre SEP'in, SEP ve dil, SEP ve bilgi ve iletişim teknolojileri, yaşam, kişisel ve kişiler arası beceriler, eleştirel ve yaratıcı düşünme, yaklaşımlar, yöntemler ve değerlendirme bağlamında başarılı olduğu görülmüştür. Diğer yandan SEP'in program amaçları ve hedefler, program boyutları, zaman ve materyal ile personel gelişimi boyutlarında geliştirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.

Sıcak ve Arsal (2013), yaptıkları çalışmada, ilköğretim 5. sınıf fen ve teknoloji öğretim programı canlılar dünyasını gezelim tanıyalım ünitesinin program geliştirme ilkelerine uygunluğunun belirlenmesini amaçlamışlardır. Araştırmada 12 program geliştirme

uzmanı, 12 fen eğitimi uzmanı ve 3 ölçme değerlendirme uzmanı ile görüşme yapılmıştır. Araştırma sonucunda, program geliştirme uzmanlarına göre, fen ve teknoloji programı canlılar dünyasını gezelim tanıyalım ünitesi kazanımlarının, hedef yazma ilkelerine uygun olarak oluşturulmadığı, ünitenin, içerik düzenleme ilkelerine uygun olarak düzenlendiği, fen eğitimi uzmanlarına göre içeriğin, içerik düzenleme ilkelerine uygun olduğu, ölçme değerlendirme uzmanlarına göre, önerilen ölçme araç ve yöntemleri bakımından programın felsefesine uygun olmadığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğretmenlerin üniteye ilişkin görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu bulunmuştur.

Köse (2011) tarafından yapılan çalışmada 2005 ilköğretim matematik programının eğitsel eleştiri modeline göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın verileri, Erzurum ilinden rastgele seçilen 10 ilköğretim okulunun yönetici, öğretmen ve öğrenciden, araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ve gözlem kayıtları ile toplanmış ve betimsel çözümlene tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada, yeni matematik öğretim programının okul yöneticileri, öğretmenler ve öğrenciler tarafından uygun bulunduğu ancak uygulamada süre yetersizliği, araç-gereç yetersizliği ve değerlendirme sürecinde yetersizlikler olduğu gibi bazı sorunların yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kumral (2010), yaptığı çalışmada, meslek bilgisi boyutunda, Sınıf Öğretmenliği Bölümü öğretim programının eğitsel eleştiri modeli rehberliğinde öğrenci, öğretim elemanı ve araştırmacının deneyimlerinden yararlanarak değerlendirilmesini amaçlamıştır. Araştırmanın çalışma alanını, Batı Anadolu'da bulunan bir üniversitenin, Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü, bu bölümde öğrenim gören öğrenciler ile bölümün öğretim programındaki meslek bilgisi boyutunda ders veren öğretim elemanları oluşturmuştur. Veriler öğrencilerle yapılan odak grup görüşmelerinden, öğretim elemanları ile yapılan bireysel görüşmelerden ve araştırmacının deneyimlerinden elde edilmiş ve içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen veriler sonucunda, meslek bilgisi derslerinin programının yapısal sorunlar içerdiği, meslek bilgisi derslerinin programının uygulanması sürecinde sorunlar yaşandığı, meslek bilgisi derslerinin öğretimi sürecinde “öğrenci direnci” ile karşılaşıldığı, meslek bilgisi derslerinin öğretimi sürecinde, öğretim elemanı direnci ile karşılaşıldığı ortaya koyulmuştur.

Yücel (2009), Ege Üniversitesi Yabancı Diller Bölümü İngilizce hazırlık sınıfları için tasarlanan Okuma Dersi programının etkililiğini; öğrencilerin hedeflenen okuma becerilerine ulaşma düzeyine, öğrenci ve öğretim elemanlarının programın öğelerine ilişkin görüşlerine

dayalı olarak değerlendirmek amacıyla yaptığı çalışmanın verilerini 2007-2008 öğretim yılının II. döneminde başlangıç düzeyindeki hazırlık sınıflarında okuma dersine devam eden öğrencilerden ve bu gruplarda ders veren öğretim elemanlarından toplamıştır. Çalışmada Tyler'ın Hedefe Dayalı Modeli ile Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli'nin özelliklerinden yararlanılmıştır. Programın etkililiğinin; çıktı boyutuna göre araştırılması nicel yöntem kullanılarak, süreç boyutuna göre araştırılması ise nitel ağırlıklı karma yöntem kullanılarak yürütülmüştür. Araştırma sonucunda; öğrencilerin ve öğretim elemanlarının programın öğelerine ilişkin görüşlerine göre yapılan değerlendirmede, dersin hedef davranışlarının öğrencilere sözel olarak bildirildiğini ancak bunun yeterli olmadığı, ulaşılamayan bazı hedef davranışların olduğu, içeriğin hedeflerle uyumlu olduğu ve beceriye dayalı bir yabancı dil programı ölçütlerine uygun olarak düzenlendiği, ders kitaplarından bir tanesinin içerik ve görünüş özellikleri açısından yeniden yapılandırılması gerektiği, öğrencilerin dersin sürekli aynı şekilde işlenmesinden sıkıldıkları, ders kitapları dışında okuyabilecekleri İngilizce dergi, gazete, kitap vb. gibi kaynaklar ile görsel işitsel araç gereçlerin kullanılmasını istedikleri, okuma sınavlarının programda hedeflenen okuma becerilerini ölçer nitelikte olduğu ve kapsam açısından programın içeriğine uygun olduğu, öğrencilerin ödev olarak verilen kısa hikâyeleri genellikle okumadıkları ve bu nedenle de hikâye sınavlarının önemini yitirdiği görülmüştür.

Batı ve Bümen (2007), yaptıkları çalışmada Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Doktora Programı Temel Epidemiyoloji Dersini, programın mezunları, öğrencileri ve öğretim üyelerinin görüşleri doğrultusunda değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Programın değerlendirilmesi amacıyla eğitsel eleştiri modeli kullanılmıştır. Nitel ve nicel yöntemlerin birlikte kullanıldığı çalışmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşmeler ve anket ile toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; dersin amaç ve hedeflerinin zaman içerisinde öğrencilere daha iyi açıklanabildiği, dersin hedeflerini uygun bulan öğrencilerinin bir bölümünün eğitimin başında dersten beklentilerinin olmadığı görülmüştür. Öğrencilerde ders süresinin artırılması, örneklerin Türkiye'ye yönelik olması beklentisi olduğu, öğrencilerin dersi genel olarak kolay algıladıkları ortaya çıkmıştır.

Ülkemizde eğitsel eleştiri modeli kullanılarak yapılan çalışmalar incelendiğinde genel olarak bir tanesi hariç nitel yöntemlerin kullanıldığı program değerlendirme çalışmaları olduğu görülmektedir. Bulguların oluşturulmasında sonuçların ortaya konulmasında farklı tasarımların olduğu görülmüştür. Buna göre; çalışmaların yedisinde bulgular alt problemler doğrultusunda modelin ilk üç boyutunda, sonuçların ise temalar altında verildiği, üç

çalışmada bulguların tamamının betimleme aşamasında verilerek yorumlama ve değerlendirme aşamalarında bulguların özetlendiği, diğer dört çalışmada ise modelin boyutlarının nasıl kullanıldığına ilişkin bir çalışma yapılmadığı görülmüştür. Bununla birlikte bu çalışmaların farklı eğitim kademelerindeki öğretim programlarının değerlendirilmesi amacıyla kullanıldığı görülmektedir.

1.6.3. Eğitsel Eleştiri Modeli Kullanılarak Yurtdışında Yapılan Program Değerlendirme Çalışmaları

Nouri ve Farsi (2018), ilköğretim sanat eğitimi programının etkinliğini değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmada eğitsel eleştiri modelini kullanmışlardır. Araştırmanın verileri 4 ay boyunca yapılan gözlemler, görüşme ve doküman incelemesi yoluyla, 8-12 yaş aralığındaki 30 öğrenci ve 12 profesyonelden (öğreten, koordinatör ve okul yöneticileri) toplanmıştır. Araştırma sonucunda okul mimarilerinin ve okulun çevresinin öğrencilerin yaratıcılığını olumlu yönde geliştirmede, sürece katılımlarını olumsuz yönde etkilediği, öğrenci performanslarının geleneksel yöntemler ve başarı testleri ile belirlendiği ve öğretmenlerin iyi bir eğitim geçmişine sahip olmamalarının programı olumsuz etkilediği ortaya çıkmıştır.

Sheikalipour, Lotfi, Valizadeh ve Virani (2016) yaptıkları çalışmada, anesteziyoloji programının eğitsel eleştiri modeli'ne göre değerlendirilmesini amaçlamışlardır. Verilerin gözlem, görüşme ve inceleme yoluyla toplandığı nitel çalışmada dört tema öne çıkmıştır; bağlama dikkat etmeme, belirsizlik, eğitim düzeyleri arasında ayırım eksikliği ve eğitim düzensizlikleri. Bununla birlikte araştırma sonucunda öğrenciler ve öğretim üyeleri için eğitim alanlarında ve tesislerde yetersizlik olduğu ortaya çıkmıştır.

Khanipoor, Amini ve Bazrafcan (2017) tıp eğitimi programının güçlü ve zayıf yönlerini tespit etmek için yaptıkları çalışmada eğitsel eleştiri modelini kullanmışlardır. Araştırmanın verileri 2014 yılında Shiraz Tıp Bilimleri Üniversitesinde (Shiraz Medical Sciences University), 15 öğretim üyesinden görüşme ve odak grup görüşmeleri ile toplanmıştır. Toplanan verilerin analizinde içerik analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda; uygulamalı dersler için bir rehberin bulunmaması, dersler arasında bütünleştirici uygulamaların düşünülmemesi, işlevsel bilginin yeterince dikkate alınmaması, performans değerlendirilmesinin ve geliştirilmesinin önemsenmemesi ve programın sürekli olarak iyileştirilmemesi programın zayıf yönleri olarak ortaya çıkmıştır. Programın güçlü yönleri

ise; öğretim üyelerinin bu eğitim için uygun olması ve öğretim üyelerinin öğrencilerin sınıftaki performansı üzerinde olumlu etkilerinin olması olarak bulunmuştur.

Shadidi ve diğerleri (2014) yaptıkları çalışmada eğitim bileşenlerinin, hemşirelik öğrencilerinin mesleki kimlikleri üzerindeki etkisini değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Çalışmada hemşirelik eğitim sisteminin nitel değerlendirmesini yapmak için eğitsel eleştiri modeli kullanılmıştır. Çalışmanın verileri amaçlı örnekleme yöntemine göre seçilmiş yedi öğrenci ve sekiz öğretim üyesinden, yarı yapılandırılmış görüşme formları ve gözlem yoluyla toplanmıştır. Çalışma sonunda hemşirelik öğrencilerinin mesleki kimliklerini geliştirmede etkili dört ana temaya ulaşılmıştır; öğrenci kabulü, eğitim sistemi bozukluğu, gerçeklik şoku ve özsaygı.

Service (2014), Yeni Zelanda’da yenilenen öğretim programında öğretmenlerin yeri ve gerçekliği hakkında bir anlayış geliştirmek amacıyla yaptığı durum çalışmasında eğitsel eleştiri modelini kullanmıştır. Araştırmanın verileri üç okulda görev yapan iki ortaokul öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşmeler, sınıf uygulamalarına ilişkin gözlemler ve okul dokümanlarının ve sosyal mesajların analiziyle yaklaşık iki yıllık sürede toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin tümünün yeni öğretim programının felsefesini kabul ettiği ancak iki öğretmenin uygulamalarında bu felsefeyle uyumlu çalışmalar yaptığı, diğer öğretmenlerin ise okul hedefleri, kültürel normlar ve dış baskılar gibi sebeplerle programın felsefesine uygun davranmadıkları ortaya çıkmıştır.

Little (2010), yaptığı çalışmada anaokulu ve ikinci sınıf öğrencilerinin “seyahat kitapları” ismi verilen sosyo-bilişsel uygulamayı incelemeyi amaçlamıştır. Eisner modeli kullanılan araştırmanın verileri Utah’ta görev yapan altı öğretmen ve 251 öğrenciden görüşme, gözlem ve doküman incelemesi yoluyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda velilerin “seyahat kitaplarına” katkıda bulunduğu öğrencilerin yazma motivasyonunun arttığı, çocukların en sevdiği “seyahat kitaplarının” en çok veli katılımını gerektiren uygulamalar olduğu ortaya çıkmıştır.

Kastelic (2008), yaptığı çalışmada, kız öğrencilerin yüksekokullarda yapılan düzenlemelerde seslerini duyurabilme düzeyleri ve okul uygulamaları ile kız öğrencilerin algıları arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmaya çalışmıştır. Çalışmada eğitsel eleştiri modeli kullanılmıştır. Araştırmacı bu çalışmada dört öğrencinin (her biri için ayrı ayrı) üç gün boyunca sınıf içi ve sınıf dışı aktivitelerini gözlemiştir. Ayrıca bu öğrencilerle görüşmeler

de yapılmıştır. Çalışma sonucunda; okulun yapısal boyutunun (sosyal ortam, organizasyonlar vb.) öğrencilerin başarılarında ve seslerini duyurabilmelerinde etkili olduğu, pedagojinin öğrencilerin kendilerini ortaya koymada önemli bir etken olduğu, güçlü bir programın akademik ve program dışı önerilerinin olduğu ve öğrencilerin okuldan beklentileri ortaya konmuştur.

Kime (2008), yaptığı çalışmada lise sonrası fakülte eğitiminin açık alan (outdoor) macera eğitim programını nitel bir bakış açısıyla değerlendirmeyi amaçlamıştır. Araştırmada eğitsel eleştiri modeli kullanılmıştır. Araştırmanın verileri ses kayıtları, görüşme, gözlem, el notları ve doküman analizi kullanılarak, Kanada, Yeni Zelanda ve Amerika Birleşik Devletleri'nde toplanmıştır. Araştırmanın bulguları, katılımcıların kendilerini outdoor liderleri ve eğitimcileri gibi gözlemlediğini göstermiştir. Çalışmadan ortaya çıkan temalar lise sonrası açık alan macera eğitimine ilişkin altı boyutlu bir teorinin oluşturulmasına yol açmıştır. Bulgulardan elde edilen uygulamaya ilişkin çıkarımların açık alan liderliği, açık alan eğitimi, macera eğitim programları ve disiplinlerarası lise sonrası öğretimi ile ilişkili olduğu bulunmuştur.

Austin (2004), yaptığı çalışmada Colorado'da Eyaleti'ndeki onbeş öğretmen eğitimi programındaki teknoloji eğitiminin durumunu incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın verileri eğitsel eleştiri modeli kullanılarak üç ayın üzerinde bir süreçte e-posta yoluyla gerçekleştirilen görüşmeler ve dijital kayıtlardan elde edilmiştir. Araştırma sonunda; Colorado öğretmen eğitimi programlarında öğretmen adayları için üç ayrı teknoloji eğitimi yaklaşımı bulunduğu ve bu üç program için de geçerli olmak üzere, öğretmen adaylarının deneyim elde etmelerini sağlayacak bütün bir teknoloji eğitiminin varlığının gerekli olduğu şeklinde iki ana bulguya ulaşılmıştır.

Özetle; yurt dışında eğitsel eleştiri modeli kullanılarak yapılan çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmaların ülkemizde yapılan araştırmalardan farklı olarak daha çok tıp ve sanata yönelik özel bir durumun değerlendirilmesine yoğunlaşan nitel çalışmalar olduğu görülmektedir. Araştırmalarda veriler görüşme ve gözlem temel olmak üzere nitel veri toplama araçlarıyla toplanmıştır. Yapılan çalışmalarda modele uygun şekilde; betimleme aşamasında durumun genel resminin çizilmeye çalışıldığı, yorumlama aşamasında araştırma problemlerine yanıt arandığı, değerlendirme eleştirinin ortaya konulduğu ve temalaştırma aşamasında ortaya çıkan bulguların sonraki çalışmalarda nasıl kullanılacağı ile ilgili değerlendirmeler yapıldığı görülmüştür.

1.6.4. Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Akademik Başarı Durumu ile İlgili Araştırmalar

Sezer (2019), yaptığı deneysel çalışmada bir Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ders ortamının e-öğrenmeye yönelik tutuma, BTY dersi eğitimine yönelik başarı ve öğrenci güdülemesine etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışma kapsamında deney Konya Merkez Atatürk Ortaokulu 6. sınıfta öğrenim gören 47'si deney, 38'i kontrol grubu olmak üzere toplam 85 öğrenciyle yürütülmüş, deney ve kontrol gruplarına ön test ve son test uygulanmıştır. Araştırma sonucunda öğretim yönetim sistemleri ile yapılandırılmış öğretimin yapıldığı deney grubu öğrencilerinin akademik başarılarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Yılmaz (2019) tarafından yapılan araştırmada BTY dersi kapsamında DKY (Destekleme ve Yetiştirme Kursu) programında Scratch ile programlama ünitesinin öğretiminde birlikte öğrenme tekniği kullanımının öğrencilerin akademik başarısına ve Scratch programına karşı öz-yeterliklerine etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Deneysel araştırma modeline göre desenlenen araştırmada deney grubunda işbirlikli öğrenme yöntemlerinden birlikte öğrenme tekniği, kontrol grubunda ise öğretmen merkezli geleneksel öğretim yöntemi uygulanmıştır. Araştırma, 2018-2019 eğitim-öğretim yılı ikinci döneminde İstanbul ili Esenyurt ilçesinde bulunan bir ortaokulda öğrenim gören 56 (28 öğrenci deney grubu, 28 öğrenci kontrol grubu) 6. sınıf öğrencisi ile yapılmıştır. Araştırma sonucunda, birlikte öğrenme tekniği ile yapılan eğitimin öğrencilerin akademik başarısını olumlu yönde etkilediği ortaya çıkmıştır.

Gündoğdu (2017), yaptığı deneysel çalışmada BTY dersinde Web 2.0 teknolojileri kullanılarak dizayn edilmiş işbirliğine dayalı öğrenme ortamlarının, öğrencilerin akademik başarılarına ve problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerine etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışma Konya ili Bozkır ilçesinde öğrenim gören 63 ortaokul öğrencisiyle (deney grubu N=30, kontrol grubu N=33) öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmada dersler; deney grubunda işbirlikli öğrenme yöntemi kullanılarak, kontrol grubunda ise geleneksel öğretim yöntemi ile işlenmiş ve araştırma sonucunda deney grubunda bulunan öğrencilerin daha başarılı oldukları bulunmuştur.

Karaosmanoğlu ve Adıgüzel (2017), yaratıcı drama yönteminin BTY dersini alan 6. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve yonteme ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada nicel ve nitel yöntemleri birlikte kullanmışlardır. Araştırmanın nitel verileri öğrenci günlükleri, nicel veriler ise İletişim Araçları Başarı Testi ile toplanmıştır.

Deney grubunun BTY derslerinde kullanılmak üzere uzman görüşleri alınarak yaratıcı drama etkinlikleri kurgulanmıştır. Araştırma sonucunda BTY derslerinde kullanılan yaratıcı drama yönetiminin; öğrencilerin akademik başarılarına önemli bir etkisi olduğu, kazanımların gerçekleşmesinde, öğrencilerin kendilerini ifade etmelerinde, teknolojiyi, interneti ve sosyal medyayı öğrenmelerinde ve bu teknolojileri gerçek yaşamlarında bilinçli bir biçimde kullanmalarında etkili olduğu ortaya çıkmıştır.

Sarioğlu ve Kartal (2017) yaptıkları araştırmada BT için drama temelli bir uygulama örneği geliştirerek denemek ve güncel kazanımlar açısından değerlendirerek alternatif bir öğretim modeli sunmayı amaçlamışlardır. Araştırma kapsamında 5. sınıf öğrenciler için 80 dakikalık oturumlar halinde 12 haftalık BT yaratıcı drama atöylesi geliştirilmiştir. Atölye seçmeli bir ders olarak küçük bir öğrenci grubuyla denenmiş ve bilgi düzeyi başta ve sonra 20 soruluk akademik başarı testi ile ölçülmüş ve ayrıca öğrencilerden açık uçlu özdeğerlendirme sorularını yanıtlamaları istenmiştir. Araştırma sonucunda öğrencileri başarı puanları arasında anlamlı bir fark olduğu ortaya çıkmıştır.

Yüksel (2017), yaptığı araştırmada BTY dersi Scratch ünitesinin öğretiminde ayrılıp birleşme tekniği kullanımının öğrencilerin derse yönelik tutumuna, akademik başarıya ve kalıcılığa etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma 2015-2016 eğitim öğretim yılı ikinci döneminde Manisa ili Turgutlu ilçesinde 6. sınıfta öğrenim gören, 30 öğrenci deney grubunda, 30 öğrenci de kontrol grubunda olmak üzere 60 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Deney grubunda dersler ayrılıp birleşme tekniği kullanılarak, kontrol grubunda ise geleneksel yöntemlerle işlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarına derse yönelik tutum ölçeği, akademik başarı testi ön test, son test ve kalıcılık testi olarak uygulanmıştır. Araştırma sonucunda ayrılıp birleşme tekniği ile yapılan öğretimin, BTY ders başarısını, derse yönelik tutumu ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığını olumlu yönde etkilediği ortaya çıkmıştır.

Bingöl ve Halisdemir (2017) üniversitelerde öğrenim gören öğrencilerin Temel Bilgi Teknolojileri dersindeki akademik başarılarını ölçmeye yönelik bir ölçme aracı geliştirmişlerdir. 26 maddeden oluşan ölçeğin nihai formu Fırat Üniversitesi 1. sınıflarında öğrenim gören 166 öğrenciye uygulanmış ve testte yer alan soruların madde güçlük indeks değerlerinin .21 ile .49 arasında değiştiği bulunmuştur.

Ceylan (2015), yaptığı çalışmada öğrencilerin akademik başarıları, kalıcılık puanları ve ürün değerlendirme puanları üzerinde harmanlanmış öğrenme yönteminin etkilerini ortaya koymayı ve harmanlanmış öğrenme ortamı ile ilgili öğrenci görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Nitel ve nicel yöntemlerin birlikte kullanıldığı çalışma, Muğla ili Milas ilçesinde öğrenim gören 53 öğrenci ile gerçekleştirilmiş ve deney grubunda 7 haftalık süreçte BTY dersinde işlenen “problem çözme, programlama ve yazılımsal ürün geliştirme” ünitesi zenginleştirilmiş web araçları ile desteklenen harmanlanmış öğrenme ortamıyla ele alınmış, kontrol grubunda ise deney grubuna sunulan zenginleştirilmiş içeriklerin tamamı sadece sınıf ortamında erişimi sağlanarak geleneksel öğrenme ortamı hazırlanmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak akademik başarı testi, ürün değerlendirme formu ve nitel görüşme kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, harmanlanmış öğrenme ortamının öğrencilerin akademik başarısında olumlu bir fark oluşturduğu ve öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ortamındaki zenginleştirilmiş içeriklerden ve etkileşimden memnun kaldıkları ortaya çıkmıştır.

Kelleci Öztürk ve Tetik (2015), yaptıkları çalışmada sosyal ağ destekli BT eğitiminin ortaokul öğrencilerinin akademik başarılarına etkisini değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Ön test-son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılan araştırmanın çalışma grubu 32 öğrenci deney ve 32 öğrenci kontrol grubu olmak üzere 64 öğrenciden oluşmuştur. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen başarı testleri ile toplanmıştır. Araştırmada deney grubuna BT eğitimi yüzyüze ve sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilerek, kontrol grubuna ise sadece yüz yüze BT dersi verilmiştir. Araştırma sonucunda ise sosyal ağ destekli BT eğitiminin öğrencilerin akademik başarılarında, olumlu yönde anlamlı bir farkın ortaya çıktığı görülmüştür.

Aydoğan (2013), yaptığı çalışmada ilköğretim 8. Sınıf öğrencilerinin BT okuryazarlık düzeylerini tespit etmeyi ve öğrencilerin BT okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen 40 maddelik BT okuryazarlığına yönelik akademik başarı testi ile 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Malatya ilinde öğrenim gören 966 öğrenciden toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin BT okuryazarlıklarının orta düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır.

Atalay ve Şahin (2012), BT öğretiminde drama yönteminin kullanılmasının akademik başarıya etkisini incelemeyi amaçladıkları çalışmada ön test-son test kontrol gruplu yarı-deneysel desen kullanmışlardır. Araştırma kapsamında deney grubunda “Bilgisayar Sistemleri” ünitesi drama yöntemi ile işlenmiş ve uygulama sonucunda deney ve kontrol

gruplarına akademik başarı testi uygulanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen başarı puanlarının deney grubu lehine anlamlı olduğu görülmüştür.

BTY dersi akademik başarı durumu ile ilgili yapılmış araştırmalar incelendiğinde, bu araştırmaların neredeyse tamamının çeşitli yöntem ve tekniklerin öğrencilerin akademik başarısına etkisini belirlemeye yönelik deneysel çalışmalar olduğu görülmüştür. Bununla birlikte alanyazında üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını ölçmeye yönelik akademik başarı testinin geliştirildiği ve ortaokul öğrencilerinin BT okuryazarlığı akademik başarıları düzeylerinin tespit edildiği birer çalışmaya rastlanmıştır.

2. BÖLÜM

2. YÖNTEM

Bu bölümünde, araştırma modeli, çalışma grupları, veri toplama araçları, verilerin elde edilmesi, elde edilen verilerin analizi ve bu araştırmanın geçerliğini ve güvenilirliğini sağlamak için kullanılan yöntemler açıklanmıştır açıklanmıştır.

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada BTY Dersi Öğretim Programının Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Öğretim programının değerlendirilmesi amacıyla nitel ve nicel yöntemler birlikte kullanılmıştır.

Araştırmanın nitel boyutunda BTY Dersi Öğretim programını değerlendirmek amacıyla “nasıl” sorusunun yanıtı aranmıştır. Bu sebeple araştırmanın nitel boyutunda durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışmaları nasıl ve neden sorularının araştırıldığı, araştırmacının kontrol edemediği bir olayı derinlemesine incelemek için tercih edilen bir yöntemdir (Yin, 2009). Durum çalışması araştırması, araştırmacının gerçek yaşam, güncel sınırlı bir sistem ya da belli bir zaman içerisindeki çoklu sınırlandırılmış sistemler hakkında çoklu bilgi kaynakları (gözlemler, görüşmeler, dokümanlar vb.) aracılığıyla detaylı ve derinlemesine bilgi toplanan nitel bir yaklaşımdır (Creswell, 2013).

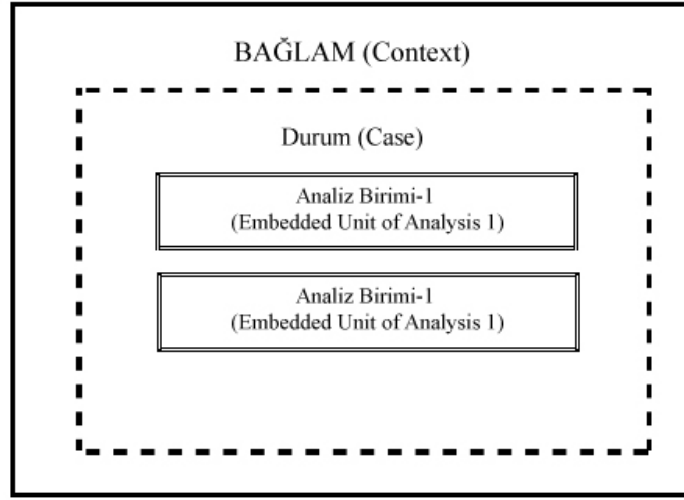
Araştırma deseni açısından durum çalışmaları; bütüncül tek durum deseni, iç içe geçmiş tek durum deseni, bütüncül çoklu durum deseni ve iç içe geçmiş çoklu durum deseni olmak üzere dörde ayrılmaktadır. Bu dört desen şu şekilde açıklanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013);

1. **Bütüncül tek durum deseni:** Tek durum desenlerinde, tek bir analiz birimi vardır. İyi formüle edilmiş bir kuramın teyit edilmesi veya çürütülmesi amacıyla, genel standartlara uymayan aşırı, aykırı veya kendine özgü durumların çalışılmasında ve daha önce hiç kimsenin çalışmadığı veya ulaşamadığı durumlarda bütüncül tek durum deseni kullanılarak çalışılabilir.
2. **İç içe geçmiş tek durum deseni:** Tek bir durum içerisinde birden fazla alt tabaka veya birim olması durumunda iç içe geçmiş tek durum deseni kullanılır.
3. **Bütüncül çoklu durum deseni:** Birden fazla kendi başına bütüncül olarak algılanabilecek durum söz konusu olduğunda bütüncül çoklu durum deseni kullanılır.

4. **İç içe geçmiş çoklu durum deseni:** Bu desende de birden fazla durum söz konusudur ancak ele alınan veya araştırmaya dahil edilen her bir durum, kendi içinde çeşitli alt birimlere ayrılarak analiz edilebilir.

Durum çalışmasında, programın değerlendirilmesi yapılırken, bu süreçte yaşantı ve deneyime sahip olan ve analiz edilmesi gereken birden fazla birim olduğu için **İç içe geçmiş tek durum deseni** (Şekil 2.1.) kullanılmıştır.

Şekil 2.1. İç içe geçmiş tek durum deseni (Yin, 2009)



Araştırmanın nicel boyutunda ise öğrencilerin BTY dersi akademik başarı düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu sebeple araştırmanın bu boyutunda, nicel araştırma desenlerinden betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu olduğu gibi betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Tarama deseni, bir evren içerisinde seçilen örneklem üzerinde yapılan çalışmalarla evren genelindeki eğilim, tutum ya da görüşlerin sayısal olarak betimlenmesini sağlar (Creswell, 2013). Tarama modellerinde, araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Önemli olan var olanı değiştirmeye kalkmadan gözlemleyebilmektir (Karasar, 2007).

Araştırma sürecinde izlenen adımlar Tablo 2.1.'de verilmiştir.

Tablo 2.1. Araştırma Süreci

Nitel	Nicel
<ul style="list-style-type: none">• Gözlem ve görüşme formlarının hazırlanması• Uzman görüşünün alınması• Deneme uygulaması• Gözlem ve görüşmelerin yapılması• Verilerin çözümlenmesi• Verilerin analiz edilmesi• Yorumlama ve raporlaştırma	<ul style="list-style-type: none">• Başarı testinin taslak olarak hazırlanması• Uzman görüşlerinin alınması ve düzenlemelerin yapılması• Pilot uygulama• Başarı testinin uygulanması• Verilerin analiz edilmesi• Yorumlama ve raporlaştırma

2.2. Çalışma Grubu, Evren, Örneklem

2.2.1. Nitel Veriler için Çalışma Grubunun Seçilmesi

Araştırmanın nitel boyutu için çalışma grubunu, Burdur il merkezinde görev yapan BT öğretmenleri ve okul yöneticileri ile il merkezindeki bir ortaokulda öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır.

Araştırmada gözlem yapılan okul, amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan tipik durum örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Tipik durum örneklemesinde ortalama olan durumlar, bir başka ifadeyle aşırı uçlardan daha çok ortalama ve çoğunluk olan durumlar veya kişiler örneklem içinde yer alır. Böyle bir örneklemede amaç, ortalama olan durumlar üzerinde çalışarak, o durum ya da alan hakkında bilgi sahibi olmaktır (Patton, 2002). Seçilen okul Burdur il merkezindedir. Okulda 47 öğretmen görev yapmakta ve 216'sı 5. sınıf, 178'i 6. sınıf, 207'si 7. sınıf ve 170'i 8. sınıf olmak üzere 771 öğrenci öğrenim görmektedir. Okul 4 katlıdır ve 25 derslik, 1 fen laboratuvarı, 1 BT laboratuvarı ve engelli öğrenciler için 1 asansör bulunmaktadır. Öğretmenlerden ve idarecilerden alınan bilgilere göre okulda öğrenim gören öğrenciler çoğunlukla orta ya da üst orta sosyo-ekonomik düzeydeki memur ve esnaf çocuklarıdır. Öğrenci velileri genel olarak lise ve üniversite mezunudur.

Odak grup görüşmesine gözlem yapılan okulda öğrenim gören 16 öğrenci katılmıştır. Katılımcıların seçiminde yine tipik durum örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda ortalama başarı düzeyine sahip, derslerine devam etmiş, dersin gerekliliklerini yerine getirmiş öğrenciler arasından gönüllülük esasına göre 5. ve 6. sınıf düzeylerinden sekizer öğrenciden oluşan iki öğrenci grubu oluşturulmuştur. Seçilen öğrencilerle araştırmacı tarafından geliştirilen odak grup görüşme formu ile odak grup görüşmeleri yapılmıştır.

Tablo 2.2. Odak Grup Görüşmesi I. Katılımcıları

Katılımcı	Sınıf	Cinsiyet
ÖĞR.1.1	5. Sınıf	Kız
ÖĞR.1.2	5. Sınıf	Kız
ÖĞR.1.3	5. Sınıf	Kız
ÖĞR.1.4	5. Sınıf	Erkek
ÖĞR.1.5	5. Sınıf	Erkek
ÖĞR.1.6	5. Sınıf	Erkek
ÖĞR.1.7	5. Sınıf	Erkek
ÖĞR.1.8	5. Sınıf	Kız

Araştırma kapsamında yapılan I. odak grup görüşmesinde yer alan öğrencilerin cinsiyet ve sınıf dağılımları Tablo 2.2.'de görülmektedir.

Tablo 2.3. Odak Grup Görüşmesi II. Katılımcıları

Katılımcı	Sınıf	Cinsiyet
ÖĞR.2.1	6. Sınıf	Erkek
ÖĞR.2.2	6. Sınıf	Erkek
ÖĞR.2.3	6. Sınıf	Kız
ÖĞR.2.4	6. Sınıf	Kız
ÖĞR.2.5	6. Sınıf	Kız
ÖĞR.2.6	6. Sınıf	Erkek
ÖĞR.2.7	6. Sınıf	Erkek
ÖĞR.2.8	6. Sınıf	Kız

Araştırma kapsamında yapılan II. odak grup görüşmesinde yer alan öğrencilerin cinsiyet ve sınıf dağılımları Tablo 2.3'de görülmektedir.

Nitel araştırmacılar, katılımcı sayısı bakımından çok fazla insan veya bölge seçmek yerine, çalışmada inceleyeceği temel durum ya da kavram hakkında derinlemesine bilgi edinebileceği küçük bir grup belirler ve verilerini toplar. Nitel düşünce, nicel araştırmaların aksine, örneklemden genellemeye gitmek yerine daha az sayıda kişiden derinlemesine bilgi elde etmeye odaklanır. Genellikle kişi sayısının artması, herhangi bir bireyden elde edilecek detaylı bilginin azalmasına neden olur. Nitel araştırmaların çoğu, örneklem büyüklüğü için belirli nicelikler vererek araştırmacıyı sınırlandırmaz, ancak bu sayı anlatı çalışmalarında olduğu üzere 1-2 kişi olabileceği gibi, bir kuram oluşturma çalışmasında 20-30 kişiden meydana gelebilir. Durum çalışmalarında ise genellikle 4-10 gibi az sayıda katılımcı kullanılır

(Creswell ve Plano Clark, 2014). Eldeki araştırmanın nitel boyutu bir durum çalışması olduğu için, öğretmenler ve okul yöneticileri için ayrıca bir örneklem seçimine gidilmemiş olup, Burdur il merkezinde görev yapan 12 BT öğretmeni ve 13 okul yöneticisi ile araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile görüşme yapılmıştır.

Araştırma sürecinde görüşme yapılan öğretmenlerin cinsiyet, mesleki deneyim ve eğitim durumlarına ilişkin bilgiler Tablo 2.4.'te verilmiştir.

Tablo 2.4. Görüşme Yapılan BT Öğretmenlerine İlişkin Bilgiler

Kişisel Bilgiler		
Cinsiyet	f	%
Kadın	3	25
Erkek	9	75
Mesleki Deneyim		
	f	%
0-5 yıl	2	17
6-10 yıl	2	17
11 yıl ve üzeri	8	66
Eğitim Durumu		
	f	%
Lisans	12	100
Toplam	12	100

Araştırma sürecinde görüşme yapılan okul yöneticilerinin branş, cinsiyet, mesleki deneyimleri ve yöneticilik deneyimlerine ilişkin bilgiler Tablo 2.5'te verilmiştir.

Tablo 2.5. Görüşme Yapılan Okul Yöneticilerine İlişkin Bilgiler

Kişisel Bilgiler		
Cinsiyet	f	%
Kadın	0	0
Erkek	13	100
Mesleki Deneyim		
	f	%
0-10 yıl	2	15
11-20 yıl	7	53
20-30 yıl	3	23
30 yıl ve üzeri	1	7
Yöneticilik Deneyimi		
	f	%
0-10 yıl	10	77
11-20 yıl	1	7
21 yıl ve üzeri	2	14
Eğitim Durumu		
	f	%
Lisans	9	69
Yüksek Lisans	4	31
Branş		
	f	%
Sosyal Bilgiler	3	23
Fen Bilgisi	2	15
Matematik	2	15
Beden Eğitimi	2	15
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	2	15
Türkçe	1	7
Teknoloji Tasarım	1	7
Toplam	13	100

2.2.2. Nicel Veriler için Örneklemin Belirlenmesi

Araştırmanın evrenini 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Burdur il merkezindeki 17 devlet okulunda eğitim gören 1.181'i 5. sınıf, 928'i 6. sınıf olmak üzere 2.109 5. ve 6. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise evren içerisinde tabakalı örnekleme yöntemine göre seçilen 434 öğrenci oluşturmaktadır. BTY dersinin, araştırmanın yürütüldüğü süreçte 5. ve 6. sınıflarda zorunlu, 7. ve 8. sınıflarda seçmeli olarak okutulması ve dersin seçilme-seçilmeme durumları göz önüne alınarak, 7. ve 8. sınıf öğrencileri araştırmanın evrenine dahil edilmemiştir.

İl merkezinde yer alan 17 okuldaki 4 tanesi, diğer okulların içerisinde oluşturulan ve 2016-2017 eğitim-öğretim yılında ilk kez eğitime başlayan imam hatip ortaokuludur. Bu

okulların müstakil bir binası, yönetim kadrosu, öğretmen kadrosu ve laboratuvarı bulunmamaktadır. Bu haliyle, il merkezinde her ne kadar 17 okul olduğu görülse de okul sayısı 13 olarak düşünülmüştür.

Tabakalı örnekleme (stratified sampling), evrendeki alt grupların, bunların evren büyüklüğü içindeki oranlarıyla örnekleme temsil edilmelerini sağlayan bir örnekleme yöntemidir (Büyüköztürk, 2010). Tabakalı örneklemede evren önce araştırma açısından önemli görülen iki ya da daha çok tabaka, alt evren ya da alt gruba ayrılır. Bu tabakalama tek bir ölçüte ya da iki veya daha çok ölçütün birleşmesine göre yapılabilir. Sonra da her tabakadan basit rastsal örneklemeyle örneklem alınır ve alt örneklemler toplam örnekleme elde etmek üzere birleştirilir (Balcı, 2007; Karasar, 2007). Öğrencilerin sosyo-ekonomik durumları, bilgisayar kullanımını etkileyen bir faktör olarak düşünülebilir (Ersun ve diğerleri, 2012). Araştırmada, öğrencilerin sosyo-ekonomik düzeylerinin, öğrencilerin BTY dersi akademik başarılarını etkileyebileceği olasılığından yola çıkarak, Burdur il merkezinde bulunan 13 okulda öğrenim gören öğrenciler, öğrenim gördükleri okulun bulunduğu çevrenin sosyo-ekonomik düzeyine göre düşük, orta ve yüksek olmak üzere 3 tabakaya ayrılmış ve her bir tabakanın evrendeki oranı hesaplanmıştır. Öğrenci bilgilerinin paylaşılmaması sebebiyle, okulların sosyo-ekonomik düzeylerinin belirlenmesinde okul yöneticileri ve öğretmenlerle yapılan informal görüşmelerden yararlanılmıştır. Buna göre yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki okullarda öğrenim gören öğrenci sayısı 692 olup evrenin %32,8'ini, orta sosyo-ekonomik düzeydeki okullarda öğrenim gören öğrenci sayısı 526 olup evrenin %24,9'unu düşük sosyo-ekonomik düzeydeki okullarda öğrenim gören öğrenci sayısı ise 891 olup evrenin %42,2'sini oluşturmaktadır. Bu araştırma için kabul edilebilir örneklem büyüklüğü 325 olarak hesaplanmıştır (Creative Research System, 2017). Ancak, uygulanan veri toplama aracının tamamının geri dönüş sağlamayabileceği varsayımıyla toplamda 486 öğrenciye ulaşılmıştır. Veri toplama araçlarından 434 tanesi kullanılabilir durumda geri dönmüş olup, araştırmanın örnekleme 434 öğrenci olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın örnekleminde yer öğrencilerin, öğrenim gördükleri okulların sosyo-ekonomik düzey, cinsiyet, sınıf düzeyi, BT araçlarına sahip olma durumu, internet bağlantısına sahip olma, BT kullanım süreleri ve internet kullanım sürelerine göre dağılımları Tablo 2.6'da verilmiştir.

Tablo 2.6. Örnekleme Yer Alan Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Kişisel Bilgiler		f	%
Sosyo-ekonomik Düzey	Yüksek	158	36.4
	Orta	102	23.5
	Düşük	174	40.1
	Toplam	434	100
Cinsiyet	Kız	214	49.3
	Erkek	220	50.7
	Toplam	434	100
Sınıf Düzeyi	5. Sınıf	226	52.1
	6. Sınıf	208	47.9
	Toplam	434	100
BT Araçlarına Sahip Olma Durumu (Bilgisayar, Tablet, Akıllı Telefon)	1 Tanesine sahip olan	144	33.1
	2 Tanesine sahip olan	107	24.7
	2 Tanesine sahip olan	183	42.2
	Toplam	434	100
İnternet Bağlantısına Sahip Olma Durumu	Var	315	72.6
	Tok	119	27.4
	Toplam	434	100
BT Araçlarını Kullanım Süresi	0-1 Saat	194	44.7
	1-2 Saat	102	23.5
	2 Saatten Fazla	138	31.8
	Toplam	434	100
İnternet Kullanım Süresi	Hiç Kullanmıyorum	54	12.4
	0-1 Saat	183	42.2
	1-2 Saat	76	17.5
	2 Saatten Fazla	121	27.9
	Toplam	434	100

Araştırmanın nicel örnekleminde yer alan öğrencilerin %40.1'i düşük sosyo-ekonomik düzeyde yer alan okullarda, %23.5'i orta sosyo-ekonomik düzeyde yer alan okullarda ve %36.4'ü de yüksek sosyo-ekonomik düzeyde yer alan okullarda öğrenim görmektedir.

Örnekleme yer alan öğrencilerin %49.3'ünün kız, %50.7'sinin erkek olduğu ve bu öğrencilerin %52.1'inin 5. sınıfta, %47.9'unun ise 6. sınıfta öğrenim gördüğü görülmektedir.

Öğrencilerin tamamının evinde BT araçlarından en az bir tanesi bulunmaktadır. Öğrencilerin %33.1'i evlerinde BT araçlarından bir tanesine, %24.7'si iki tanesine, %42.2'si ise üç tanesine sahiptir. Ayrıca öğrencilerin %72.6'sının evinde internet bağlantısı

bulunmaktadır. Öğrencilerin %44.7'si 0-1 saat, %23.5'i 1-2 saat %31.8'i ise günlük 2 saatten daha fazla BT araçlarını kullanmaktadır. Öğrencilerin günlük internet kullanım süreleri incelendiğinde ise %12.4'ünün hiç internet kullanmadığı, %42.2'sinin 0-1 saat, %17.5'inin 1-2 saat ve %27.9'unun ise 2 saatten daha fazla internet kullandıkları görülmüştür.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan nitel ve nicel veri toplama araçları ile ilgili açıklamalar aşağıda verilmiştir.

2.3.1. Nitel Veri Toplama Araçları

2.3.1.1. Gözlem formu

Gözlem, herhangi bir ortamda ya da kurumda oluşan davranışı ayrıntılı olarak tanımlamak amacıyla kullanılan bir yöntemdir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırma sürecinde yapılan gözlemlerle eğitim-öğretim sürecinin niteliği hakkında bilgi sahibi olmak amaçlanmıştır. Yapılan gözlemler için araştırmacı tarafından bir gözlem kayıt formu geliştirilmiş ve eğitim programları ve öğretim alanında uzman üç öğretim üyesinde uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda düzenlemeler yapılarak gözlem formuna son hali verilmiştir. Gözlem formunda, derse giriş etkinlikleri, öğrenme-öğretme süreci, değerlendirme etkinlikleri, sınıf içi etkileşim, öğrenci performansı ve diğer notlar (ortam, yaşanan sorunlar, çözüm yolları) başlıkları yer almıştır. Geliştirilen gözlem formu EK-4'de sunulmuştur.

2.3.1.2. Odak grup görüşme formu

Odak grup görüşmesi, önceden belirlenmiş bir konu hakkında, önceden belirlenmiş bir grup katılımcının düşüncelerini öğrenmek için planlanmış bir tartışmalar serisidir (Baş, Çamır ve Özmaldar, 2008). Araştırmada odak grup görüşmesi, öğrencilerin BTY dersine ilişkin deneyimleri hakkında görüşlerinin belirlenmesi amacıyla kullanılmıştır. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde, odak grup görüşmesi yönteminin seçilme nedeni; bireysel görüşmelerle karşılaştırıldığında, grup dinamikleri ve yaratıcılığı nedeniyle araştırma problemi hakkında görüşme yapılırken daha derin ve zengin bilgiye ulaşma imkanı sağlamasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Ayrıca, odak grup görüşmesinde katılımcılar, diğer katılımcıların yanıtlarını ve tepkilerini duyarlar, buradan hareketle yanıtlarına eklemeler yapabilirler (Patton, 2002).

Bu faydası da öğrencilerle yapılacak görüşmelerde odak grup görüşmesi yönteminin seçilmesinde etkili olmuştur.

Odak grup görüşmesi için başlangıçta yedi açık uçlu soru ve sonda sorulardan oluşan odak grup görüşme formu hazırlanmış ve eğitim programları ve öğretim alanında uzman üç öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşleri sonrası soru sayısı altı olarak değiştirilmiştir. Uygulama öncesi iki öğrenciden formda yer alan soruları okuması istenmiş ve soruların anlaşılabilirliği test edilerek formda düzeltmeler yapılmıştır.

Odak grup görüşme formunda öğrencilere temel olarak, BTY dersine ilişkin görüşler, laboratuvar ve fiziki ortam, BTY dersinin uygulama sürecinde yaşanan sorunlar, derse katılım, derste öğrenilenler ve dersin uygulama sürecine ilişkin düşüncelerini ortaya çıkarmaya yönelik sorular ve sonda sorular bulunmaktadır. Geliştirilen odak grup görüşme formu EK-7’de verilmiştir.

2.3.1.3. Öğretmen ve okul yöneticisi görüşme formu

Nitel çalışmalarda sıklıkla kullanılan bir veri toplama tekniği olan görüşme, kaynak kişinin ilgi, görüş, tutum ve davranışlarını ortaya çıkarmak üzere iki kişi (kaynak ve görüşmeci) arasında serbest bilgi değişiminin sağlanmasıdır (Balci, 2007). Görüşme, insanlar üzerinde doğrudan gözlem yoluyla veri elde edilemediği durumlarda kullanılır. İnsanların yaşantılarını nasıl organize ettiklerini, yaşantılarında gerçekleşen olaylara nasıl anlamlar yüklediklerini gözlemleyemeyiz. Bunun gibi durumlarda insanlara sorular sorulmalıdır. Bu durumda görüşmenin amacı diğer insanların bakış açılarına erişmek olarak ifade edilebilir (Patton, 2002).

Görüşmelerde, katılımcılara altı tür soru sorulabilir. Bunlar; deneyim ve davranış soruları, düşünce ve değer soruları, duygu ve his soruları, bilgi soruları, duygusal sorular, geçmiş ile ilgili ve demografik sorulardır (Patton, 2002). Buradan hareketle, öğretmen görüşme formlarında temel olarak; BTY dersi öğretim programının öğretmenlerin BT’ye bakışlarını nasıl etkilediği, programda yer alan becerilere/kazanımlara, tema/ünitelere ilişkin görüşleri, uygulamaya ilişkin görüşleri, değerlendirme etkinlikleri hakkındaki görüşleri, yaşanan sorunlar, uygulamaya ilişkin öneriler ile ilgili sorular ve bu soruları detaylandırarak sonda sorular yer almıştır. Öğretmen görüşme formu EK-5’de verilmiştir.

Okul yöneticisi görüşme formlarında ise; BTY dersinde yaşanan sorunlar ve aksaklıklar, dersin 7. ve 8. sınıflarda seçmeli olması ile ilgili görüşler ve programın etkili bir şekilde

uygulanmasına yönelik önerilerinin neler olduğu gibi temel sorular ve bunları detaylandırarak sonda sorular yer almaktadır. Okul yönetici görüşme formu EK-6’de verilmiştir.

Hazırlanan görüşme formları eğitim programları ve öğretim alanında uzman üç öğretim üyesine uzman görüşü için sunulmuş ve görüşler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Ayrıca görüşme yapılan katılımcıların konuya ilişkin ek olarak belirtmek istedikleri hususlar da sorulmuş ve analiz sürecinde dikkate alınmıştır.

2.3.2. Nicel Veri Toplama Araçları

2.3.2.1. Kişisel bilgi formu

Araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu, öğrencilerin cinsiyet, sınıf düzeyi, BT araçlarına sahip olma durumu, internet bağlantısına sahip olma durumu, BT araçlarını kullanma süresi ve internet kullanma süresine ilişkin bilgileri kapsamaktadır.

2.3.2.2. BTY dersi akademik başarı testi

Araştırmaya katılan öğrencilerin BTY dersine yönelik akademik başarı düzeylerinin belirlenmesi amacıyla araştırmacı tarafından “BTY Dersi Akademik Başarı Testi” geliştirilmiş ve kullanılmıştır.

Test geliştirme süreci

Öğrencilerin BTY dersi akademik başarılarını belirlemek amacıyla 30 sorudan oluşan, çoktan seçmeli BTY dersi akademik başarı testi geliştirilmiştir. BTY dersi akademik başarı testinin geliştirilmesi için yapılan çalışmalar aşağıda açıklanmıştır.

Alanyazın Taraması

Alanyazın taramasında çeşitli dersler ve konular için geliştirilmiş çok sayıda akademik başarı testi bulunmuştur. Ancak bu testlerin bir çoğu özellikle deneysel çalışmalarda bir ünite ya da konu için geliştirilmiş testler ve üniversite öğrencilerine yönelik geliştirilmiş akademik başarı testleridir (Bingöl ve Halisdemir, 2017; Demirçalı, 2016; Gürgil, 2016; Kara, 2016; Balantekin, 2014). Alanyazın taramasında ortaokul BTY dersine yönelik olarak geliştirilmiş bir akademik başarı testi bulunamamıştır. Bu sebeple araştırmaya katılan öğrencileri BTY dersi sonundaki akademik başarı düzeylerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından BTY ders akademik başarı testinin geliştirilmesine karar verilmiştir.

BTY dersi kazanımlarının belirlenmesi

BTY dersindeki kazanımların belirlenmesi için MEB Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB) tarafından hazırlanan BTY dersi öğretim programından yararlanılmış ve programda yer alan temalar ve kazanımlar incelenerek akademik başarı testi için kullanılacak kazanımlar belirlenmiştir.

Belirtke Tablosunun Hazırlanması

BTY Dersi Akademik Başarı Testi için öncelikle belirtke tablosu hazırlanmış ve ünitelere, konulara ve bilişsel alan kazanımlarına ilişkin sorular geliştirilmiştir. BTY dersi akademik başarı testinde kullanılan sorular için hazırlanan belirtke tablosu Tablo 2.7’de görülmektedir.

Tablo 2.7. BTY Dersi Akademik Başarı Testine İlişkin Belirtke Tablosu

Üniteler	Konular	Kazanımlar	Bilişsel Alan Hedefleri					
			Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz	Değerlendirme	Yaratma
Bilişim Okur-Yazarlığı	BİT'in Günlük Yaşamdaki Önemi	Bilişim teknolojilerin günlük hayatımızdaki önemini açıklar.		X				
		Belirli bir amaç için kullanılması gereken bilişim teknolojisine karar verir.		X				
		Oluşturduğu bilgiyi paylaşır.			X			
	BİT'in Sosyal ve Kültürel Katkıları	Bilişim teknolojilerinin bireysel ve toplumsal açıdan sosyal ve kültürel hayata katkılarını açıklar.		X				
	BİT'in Temel Kavramları	BİT'e ilişkin temel bileşenleri listeler.	X					
		BİT kullanım sürecinde karşılaştığı teknik sorunlara çözüm üretir.			X			
	BİT'ini Kullanma ve Yönetme	Dosya uzantılarına göre (örneğin pdf, gif vb.) dosyaların temel özelliklerini tanımlar.			X			
		Amacına uygun programı seçerek kullanır.			X			

		Basılı ve elektronik ortamdaki bilgileri birbirine dönüştürür.			X			
	BIT'in Gizlilik ve Güvenlik Boyutları	Güvenlik açıklarının oluşumu konusunda yorum yapar.				X		
		Gizlilik ve güvenlik ayarlarını kişisel tercihlerine uygun biçimde düzenler.			X			
		Gizlilik ihlallerinden doğabilecek sorunları ortaya koyar.		X				
		Gizlilik ve güvenlik problemlerinin neden olduğu bireysel ve toplumsal etkileri tartışır.		X				
	BIT'ni Kullanırken Etik ve Sosyal Değerler	Etik ilkelerin ihlali sonucunda karşılaşılabilecek durumlara örnek verir.		X				
BIT kullanırken etik değerlere uygun davranır.				X				
Bilişim Teknolojilerini Kullanarak İletişim Kurma, Bilgi Paylaşma ve Kendini İfade Etme	İnternet, İletişim	Bilgisayar ağlarının işlev ve türlerini listeler.		X				
	İletişim Araçları	İhtiyaca göre iletişim aracını seçer.			X			
	Bilgi Paylaşımı için Araçlar	Sosyal medyayı kullanım sürecinde dikkat edilecek etik değerlere ilişkin anlayış geliştirir.				X		
		Farklı platformlar arasında dosya dönüşüm işlemlerini gerçekleştirir.			X			
		Beğenilen web adreslerini saklamak için sosyal imleme araçlarını kullanır.			X			
		Sosyal medya ortamlarında görsel-işitsel paylaşımlar yapar.			X			
Araştırma, Bilgiyi Yapılandırma ve İşbirlikli Çalışma	BIT'ni Kullanarak Bilgiye Ulaşma ve Biçimlendirme	Arama yaparken kullanılan teknikleri listeler	X					
		Arama Motorlarını etkili biçimde kullanır.			X			
	Me tin Tab	Kelime işlem programlarını etkili biçimde kullanır.			X			

		Basılı ve elektronik materyalleri kelime işlem programına aktarır.			X			
	Hesaplama, Grafik ve Veri	Sayısal veri ve formülleri kullanarak farklı türlerde grafik ve sayısal veriler elde eder.			X			
	Çokluortam Uygulamaları	Bilginin sunulması için çokluortam uygulamalarını etkili biçimde kullanır.			X			
		Farklı medya türlerini kullanarak çokluortam uygulamaları geliştirir.			X			
Problem Çözme, Programlama ve Özgün Ürün Geliştirme	Problem Çözme Yaklaşımları	Belirlenen problemin çözümü için adımlar oluşturur.				X		
	Algoritma ve Strateji Geliştirme	Hatalı bir algoritmayı doğru çalışacak biçimde düzenler.				X		

Test Sorularının Hazırlanması

Belirtke tablosu hazırlandıktan sonra soruların hazırlanmasına geçilmiştir. Soruların hazırlanmasında BT öğretmenlerinin yapmış olduğu yazılı sınav soruları incelenmiş ve belirtke tablosunda yer alan kazanımlara uygun olacak şekilde sorular hazırlanmıştır. Bu şekilde toplamda 40 maddelik deneme formu hazırlanmış ve her soru için dört seçenek belirlenmiştir.

Taslak Başarı Testinin Uzman Görüşüne Sunulması

Taslak olarak hazırlanan başarı testi maddelerinin kuralları ve bilimsel açıdan tutarlılığının sağlanması amacıyla eğitim programları ve öğretim alanında uzman olan bir öğretim üyesinin, bilgisayar ve öğretim teknolojileri alanında uzman bir öğretim üyesinin, üç BT öğretmeninin ve dil bilgisi yönünden Türk dili ve edebiyatı alanında bir öğretim üyesinin görüşleri alınmış ve test maddelerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Böylelikle 40 soruluk akademik başarı testinin pilot uygulaması yapılmıştır.

Deneme Formunun Uygulanması

Şencan (2005), testte yer alan soru sayısının beş katı büyüklükte bir gruba madde analizinin yapılabileceğini belirtmiştir. Geliştirilen 40 soruluk BTY dersi akademik başarı testi, Burdur il merkezinde öğrenim gören 332 5. ve 6. sınıf öğrencisine uygulanmış ve uygulama sonrasında madde analizleri yapılmıştır.

Deneme Formuna İlişkin Madde Analizleri

332 kişilik gruba uygulanan deneme formu üzerinde SPSS 20 programı kullanılarak madde güçlüğü, madde ayırt edicilik değeri ve madde normallliği hesaplanmıştır. Geliştirilen test maddelerinin ölçüt değer aralıkları ve özellikleri aşağıdaki tabloya göre değerlendirilmiştir.

Tablo 2.8. Test Maddelerinin Ölçüt Değer Aralıkları ve Özellikleri

Özellik	Değer	Durum
Madde Ayırt Ediciliği	0 veya (-)	Ayırt Edicilik Yok (Atılmalı)
	0,00 – 0,09	Çok Düşük Düzeyde Ayırt Edici
	0,10 – 0,19	Düşük Düzeyde Ayırt Edici
	0,20 – 0,39	Orta Düzeyde Ayırt Edici
	0,40 ve üzeri	İyi Düzeyde Ayırt Edici
Madde Güçlüğü	0 – 0,15	Çok Zor
	0,16 – 0,39	Zor
	0,40 – 0,60	Orta Düzey Güçlük
	0,61 – 0,84	Kolay
	0,85 – 1,00	Çok Kolay
Madde Normallliği	Üst Grup% > Orta Grup% > Alt Grup%	Normal
	Alt Grup% > Orta Grup% > Üst Grup%	Anormal
	Üst Grup% = Orta Grup% = Alt Grup%	Anormal
	Diğer koşullarda	Yarı Anormal

Geliştirilen çoktan seçmeli akademik başarı testi maddelerinin sahip olduğu madde güçlüğü, madde ayırt ediciliği ve madde normallliği değerleri ölçüt değer aralıkları tablosuna göre analiz edilerek atılması gereken ve testte bulunabilecek maddeler belirlenmiştir.

Deneme uygulaması sonucunda, geliştirilen akademik başarı testi maddelerine ilişkin madde güçlükleri, madde ayırt edicilik değerleri ve madde normallikleri Tablo 2.9’da verilmiştir.

Tablo 2.9. Geliştirilen Akademik Başarı Testi Maddelerinin Sahip Olduğu Değerler ve Özellikleri

Madde Numarası	Madde Güçlüğü	Madde Ayırt Edicilik Değeri	Madde Normalliği
1*	.24 (zor)	.35 (Orta Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
2	.61 (Kolay)	.30 (Orta Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
3*	.87 (Çok Kolay)	.32 (Orta Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
4	.62 (Kolay)	.47 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
5	.70 (Kolay)	.43 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
6	.73 (Kolay)	.47 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
7	.50 (Orta Düzey Güçlük)	.43 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
8*	.70 (Kolay)	.46 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
9	.51 (Orta Düzey Güçlük)	.52 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
10	.63 (Kolay)	.61 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
11	.74 (Kolay)	.41 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Yarı Anormal
12*	.76 (Kolay)	.59 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
13	.68 (Kolay)	.51 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
14*	.75 (Kolay)	.68 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
15*	.38 (zor)	.35 (Orta Düzeyde Ayırt Edici)	Yarı Anormal
16	.38 (zor)	.43 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
17	.42 (Orta Düzey Güçlük)	.57 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
18	.53 (Orta Düzey Güçlük)	.60 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
19	.58 (Orta Düzey Güçlük)	.51 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Yarı Anormal
20	.38 (zor)	.42 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
21*	.39 (zor)	.32 (Orta Düzeyde Ayırt Edici)	Anormal
22	.69 (Kolay)	.56 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
23	.76 (Kolay)	.60 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Anormal
24*	.75 (Kolay)	.69 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
25	.50 (Orta Düzey Güçlük)	.62 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Anormal
26	.64 (Kolay)	.60 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Yarı Anormal
27	.63 (Kolay)	.49 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Anormal
28	.48 (Orta Düzey Güçlük)	.49 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
29*	.52 (Orta Düzey Güçlük)	.57 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
30	.69 (Kolay)	.59 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
31	.67 (Kolay)	.69 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
32	.44 (Orta Düzey Güçlük)	.40 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
33	.65 (Kolay)	.71 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
34	.61 (Kolay)	.52 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Yarı Anormal
35	.59 (Orta Düzey Güçlük)	.51 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
36	.39 (zor)	.36 (Orta Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
37	.57 (Orta Düzey Güçlük)	.48 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Yarı Anormal
38*	.36 (zor)	.20 (Orta Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
39	.34 (zor)	.23 (Orta Düzeyde Ayırt Edici)	Normal
40	.77 (Kolay)	.47 (İyi Düzeyde Ayırt Edici)	Anormal

*İşaretili maddeler ön deneme uygulamasından sonra testten çıkarılmıştır.

Madde analizlerine göre sorulara ait madde güçlükleri kolay veya orta düzeyde, ayırt edicilik düzeyleri orta veya iyi, normallikleri ise normal veya yarı anormal olarak belirlenmiştir. Yapılan madde analizleri sonrasında, ölçüt değerlere göre atılması gereken, ayırt edicilik değeri düşük maddeler testten çıkarılmış ve soru sayısı 30'a indirilmiştir. 40 soruluk ve 30 soruluk akademik başarı testlerine ilişkin aritmetik ortalama, standart sapma, mod, medyan, ortalama güçlük ve KR-20 değerleri Tablo 2.10 ve Tablo 2.11'de verilmiştir.

Tablo 2.10. 40 Maddelik Akademik Başarı Testine İlişkin İstatistikler

Madde Sayısı	\bar{X}	S	Mod (Tepe Değer)	Medyan (Ortanca)	Ortalama Güçlük	KR-20
40	23,31	7,72	26,00	24,00	.58	.84

Testteki soru sayısının 30'a indirilmesinden sonra hesaplanan aritmetik ortalama, standart sapma, mod, medyan, ortalama güçlük ve KR-20 değerleri Tablo 20.'de verilmiştir.

Tablo 2.11. Akademik Başarı Testine İlişkin İstatistikler

Madde Sayısı	\bar{X}	S	Mod (Tepe Değer)	Medyan (Ortanca)	Ortalama Güçlük	KR-20
30	17,56	6,01	16,00	18,00	.44	.88

30 soruluk çoktan seçmeli akademik başarı testine ilişkin değerler incelendiğinde, aritmetik ortalama değerinin 17,56; standart sapma değerinin 6,01; mod değerinin 16,00; medyan değerinin 18,00; ortalama güçlük değerinin .44; KR-20 değerinin .88 olarak hesaplandığı görülmektedir. Akademik başarı testine son hali verilerek bu test öğrencilerin BTY dersine ilişkin akademik başarılarının belirlenmesi amacıyla kullanılmıştır.

2.4. Verilerin Toplanması

Bu bölümde verilerin toplanması; nitel verilerin toplanması ve nicel verilerin toplanması şeklinde ayrı ayrı ele alınmıştır.

2.4.1. Nitel Verilerin Toplanması

Eisner (1998), eğitsel eleştiri modeli için veri kaynakları konusunda şunları ifade etmektedir;

“Eğitsel eleştiri için birçok veri kaynağı bulunmaktadır. Ancak bu veri kaynakları içerisinde en önemlisi öğretmenin ve sınıf yaşantısının gözlenmesidir. Gözlemin

yani sıra öğrencilerle yaptıkları çalışma hakkında konuşarak ve süreç hakkındaki görüşleri sorularak, öğretim sürecine ve derse ilişkin görüşleri alınabilir. Benzer şekilde öğretmenlerle yapılan görüşmeler de çok zengin bilgi kaynağı olabilir. Eğitsel eleştirici, sadece izleyip görmekle kalmamalı, başkalarının söylediklerini de dinlemelidir. Görüşme, insanların çalıştıkları durumları nasıl algıladıklarını öğrenmek için güçlü bir kaynaktır.”

Bu çalışmada da, sınıf ortamında gözlem yapılmış, öğretmenlerin görüşlerinin alınabilmesi için öğretmenlerle bireysel görüşmeler yapılmıştır. Öğrencilerle ise katılımcı özellikleri göz önüne alınarak onları cesaretlendirebilmek için odak grup görüşmesi yapılmıştır. Değerlendirilen programın 7. ve 8. sınıflarda seçmeli olması ve okulun teknik imkanlarının program üzerinde etkili olmasından dolayı, okul yöneticileri ile de bireysel görüşme yapılmıştır. Aşağıda nitel verilerin toplanma süreci ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır.

2.4.1.1. Gözlem

Gözlem araştırmacıya, verilere ilk elden ulaşma imkanı sağlayan ve nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan bir veri toplama yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Gözlem yöntemi, tüm nitel çalışmalarda doğal sosyal ortamlardaki karmaşık etkileşimleri ortaya çıkarmak için kullanılan temel bir yöntemdir (Marshall ve Rossman; 1995). Gözlem türleri, yapılandırılmamış ve yapılandırılmış olmak üzere iki gruba ayrılır. Yapılandırılmamış gözlem, davranışın gerçekleştiği doğal ortamda yapılır. Araştırmacı, çalıştığı konuya ilişkin kültürün bir parçası olmaya çalışır. Yapılandırılmış gözlemde ise araştırmacı, genellikle yapılandırılmış bir gözlem aracı veya araçları kullanarak, alan çalışmaları yoluyla elde ettiği sonuçları doğal ortamda test eder (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Bu araştırmada sınıf yaşantısının incelenmesi için yapılandırılmamış gözlem tekniği kullanılmıştır. Bu amaçla ders esnasında yaşanan olaylar not alınarak kaydedilmiştir. Not almayı kolaylaştırmak amacıyla bir gözlem formu hazırlanmıştır.

Gözlemler her bir sınıf için haftada ikişer saat olmak üzere toplamda 80 ders saati olarak yürütülmüştür. Gözlem sürecinde araştırmacı tarafından hazırlanan gözlem formu ile notlar tutulmuştur. Video çekimi için izin alınamamıştır.

Gözlem sürecinde araştırmacı, BT sınıfının yerleşim planına bağlı olarak, öğretmen masası yanında oturmuş ve sürece herhangi bir müdahalede bulunmadan gözlem yapmış ve notlar almıştır. Gözlem sürecinde bazı zamanlarda dersin uygulama sürecinde, öğrenciler

tarafından araştırmacıya sorular sorulmuş, yardım istenmiştir. Böyle durumlarda, öğretmenlerinden yardım istemeleri gerektiği belirtilmiştir ve sürece herhangi bir müdahalede bulunulmamasına zen gösterilmiştir. Gözlem sürecinde, ilerleyen zamanlarda ise öğrenciler araştırmacının varlığını unutma noktasına gelmişlerdir. Gözlem çalışmasına ilişkin, gözlem çalışma takvimi Tablo 2.12’de verilmiştir.

Tablo 2.12. Gözlem alışma Takvimi

Sınıf	Gün	Ders Saati	Süre
5. Sınıf	Salı	1. ve 2. saat	40 Ders Saati
6. Sınıf	arşamba	1. ve 2. saat	40 Ders Saati

Gözlem yapılacak okulda görev yapan öğretmenin ders programı dikkate alınarak gözlem günleri belirlenmiş, buna göre Salı ve arşamba günleri 1. ve 2. saatlerde gözlem çalışmaları yrtlmştir. Gözlem saatlerinin belirlenmesinde, bu saatlerde okulda yrtlen diğer dersler, BTY dersinin st üste iki saat olması gibi durumlar dikkate alınmıştır. Veri kaybının olmaması için gözlem notlarının mümkün olan en kısa sürede bilgisayar ortamına aktarılmasına önem verilmiştir. Gözlem sonucu alınan notlar bilgisayar ortamında yazıya aktarılarak 18 sayfalık (Times New Roman, 12 pt, 1.5 satır aralığı) veri elde edilmiştir.

2.4.1.2. Görüşme

Görüşmenin etkili ve verimli bir veri toplama yöntemi olarak kullanılabilmesi için görüşmenin temel özelliklerinin, güçlü ve zayıf yönlerinin bilinmesi, nitel veriye ulaşmayı kolaylaştıracak görüşme formunun hazırlanması ve görüşme sürecinde dikkate alınması gereken ilkelerin uygulanması gerekir (Yıldırım ve şimşek, 2013). BTY Dersi ğretim Programı’nın değerlendirilmesi için yapılan görüşmelerde öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin programla ilgili bakış aıllarının ve deneyimlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Patton’a (2002) göre görüşme yoluyla nitel verilerin toplanmasında üç temel yaklaşım bulunmaktadır. Bu üç yaklaşım; sohbet tarzında görüşme, görüşme kılavuzu yaklaşımı ve standartlaştırılmış açık-uçlu görüşmedir.

Standartlaştırılmış açık-uçlu görüşme, her bir katılımcıya aynı cümle yapısına sahip soruların aynı sıra ile sorulması amacıyla düzenlenmiş soruların sorulmasıdır (Patton, 2002). Standartlaştırılmış açık-uçlu görüşmede aynı soruların sistematik bir sıra içinde bütün

katılımcılara aynı şekilde sorulması görüşmeci etkisini ve öznel yargıları en aza indirir ve bu yaklaşım yoluyla elde edilen verilerin karşılaştırılması ve analizi daha kolaydır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu sebeple araştırmada standartlaştırılmış açık-uçlu görüşme yaklaşımı kullanılmıştır.

Araştırma sürecinde yapılacak görüşmeler öncesinde, çalışma grubunda yer almayan iki öğretmen ve iki okul yöneticisi ile deneme görüşmeleri yapılmıştır. Böylelikle gerçek uygulamalarda karşılaşılabilecek sorunlar ve süreç hakkında bir deneyim kazanılması amaçlanmıştır.

Araştırma sürecinde öğretmenler ve okul yöneticileri ile iletişim kurularak görüşme tarihi için uygun zaman belirlenmiştir. Buna göre görüşmelerin eğitim-öğretim yılı sonunda haziran ayında, seminer döneminde yapılması kararlaştırılmıştır. Bu dönem okulda öğrencilerin olmadığı, öğretmenlerin derse girmediği bir dönemdir. Böylelikle görüşme yapılacak uygun ortamın seçilmesi de (ses, ışık vb.) kolaylaşmıştır.

Görüşme öncesinde görüşme yapılacak kişilere yapılacak görüşmenin amacı ve süreç hakkında bilgi verilmiş, Onam Formunu okuyup imzalamaları istenmiş ve görüşmelerin ses kayıt cihazı ile kaydedilmesi isteği belirtilmiştir. Ses kaydı için izin veren katılımcılarla yapılan görüşmelerde ses kayıt cihazı (akıllı telefon) kullanılmıştır. Ses kaydı için izin verilmediği durumlarda görüşmelerde not alma tekniği kullanılmış ve görüşme sonrası katılımcılardan alınan notları okumaları istenmiştir. Bu şekilde dördü okul yöneticisi, ikisi BT öğretmeni olmak üzere, altı katılımcı ile yapılan görüşmede ses kaydı alınamamıştır. Öğretmenler ile yapılan görüşmeler 40-48 dakika arasında, okul yöneticileri ile yapılan görüşmeler ise 8-23 dakika arasında sürmüştür. Araştırma sürecinde 12 BT öğretmeni ve 13 okul yöneticisi ile görüşme yapılmıştır. Görüşme sonrası veri kaybını önlemek için ses kayıtları en kısa sürede bilgisayar ortamında yazıya geçirilmiş ve gözden geçirilmiştir. Ses kayıtlarının bilgisayar ortamında yazıya aktarılması sonucunda elde edilen ham veriler, öğretmen formunda 74 sayfa (Times New Roman, 12 pt, 1.5 satır aralığı), okul yöneticisi formunda 28 sayfa (Times New Roman, 12 pt, 1.5 satır aralığı) yer tutmuştur.

2.4.1.3. Odak grup görüşmesi

Odak grup görüşmesi, birden fazla kişiyle belirli bir konu ile ilgili bilgi almak amacıyla yapılan bir görüşme yöntemidir. Odak grup görüşmesinde amaç, araştırmacının birden fazla kişiyi bir araya toplayarak, sormak istediği soruları, karşılıklı görüş alışverişi şeklinde sorarak

araştırma konusuna ait verileri toplamaya çalışmasıdır (Güler, Halıcıoğlu ve Taşgın, 2015). Krueger ve Casey'e (2000) göre odak grup görüşmesi, ılımlı bir ortamda önceden belirlenmiş bir konu hakkında katılımcıların görüşlerini belirlemek amacıyla planlanmış bir tartışma serisidir. Bu çalışmaya 6-8 arasında kişinin katılması uygundur.

Odak grup görüşmesi birbiriyle ilişkili yedi aşamadan oluşmaktadır (Patton, 2002). Odak grup görüşmesinde yedi aşamanın uygulanmasına özen gösterilmiştir. Aşağıda bu aşamalar ve her aşamada yapılanlar birlikte verilmiştir.

1. Araştırmanın amacının kullanılacak yöntem açısından gözden geçirilmesi

Çalışmanın amacı nicel ve nitel araştırma yöntemlerini birlikte kullanarak BTY dersi öğretim programının değerlendirilmesidir. Bu bağlamda, nitel araştırma yöntemi ile amaç arasında bir bağlantı ve ilişki bulunmaktadır.

2. Araştırma sorularından yola çıkarak odak grup görüşme sorularının geliştirilmesi

Odak grup görüşme formunun hazırlanması süreci, veri toplama araçları başlığında verilmiştir.

3. Yer ve teknoloji planlanması

Odak grup görüşmesi yapılacak sınıf, araştırmacı tarafından belirlenmiş ve düzenlenmiştir. Görüşme yapılan sekiz katılımcının rahat bir şekilde oturabileceği bir ortam hazırlanmıştır. Katılımcıların moderatörü ve birbirlerini kolaylıkla görebilmeleri için sıralar "U" şeklinde düzenlenmiştir. Görüşmede ses kaydetmek için bir akıllı telefonda faydalanılmıştır.

4. Bütün sürecin pilot denemesinin yapılması

Gerçek uygulama öncesinde başka bir okulda pilot bir çalışma yapılmış, görülen aksaklıkların düzenlenmesi yoluna gidilmiştir.

5. Katılımcıların belirlenmesi ve davet edilmesi

Odak grup görüşmeleri gözlem yapılan sınıflardan seçilen öğrencilerle yapılmıştır. Buna göre 5. ve 6. sınıflardan dört kız ve dört erkek öğrenciden oluşan sekizer kişilik iki grup ile odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Grupların oluşturulmasında, BT öğretmeninden görüş

alınarak derse devam eden, gönüllü öğrenciler seçilmiş ve öğrencilerden veli izin formlarını velilerine imzalatmaları istenmiştir.

6. Yönetici özellikleri ve çalışmanın gerçekleştirilmesi

Odak grup görüşmeleri araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Görüşme öncesi katılımcılara görüşmenin amacı hakkında bilgi verilmiş, katılımcılarla kendilerini rahat hissetmeleri için görüşme öncesi bir süre sohbet edilmiştir. Araştırmacı görüşme sürecinde soruları katılımcılara yöneltmiş ve herhangi bir yönlendirmede bulunmamıştır. Araştırmacı katılımcılara verilen cevapların detaylandırılması için ek sorular yöneltmiştir. Görüşmelerde katılımcıların eşit katılımının sağlanmasına özen gösterilmiştir.

7. Verilerin düzenlenmesi ve analizi

Odak grup görüşmeleri toplamda 2 saat 13 dakika sürmüştür. Görüşmelerden elde edilen veriler, görüşme sonrası bilgisayar ortamında yazıya aktarılmış, 32 sayfa (Times New Roman, 12 pt, 1.5 satır aralığı) veri elde edilmiştir. Verilerin analizine ilişkin bilgiler verilerin analizi bölümünde verilmiştir.

2.4.2. Nicel Verilerin Toplanması

Araştırmanın nicel verileri, 2016-2017 eğitim öğretim yılında Burdur il merkezinde, belirlenen altı okulda öğrenim gören 434 öğrenciden Mayıs-Haziran 2017 tarihleri arasında BTY Dersi Akademik Başarı Testi ile toplanmıştır. Verilerin toplanması için eğitim-öğretim yılının sonu seçilmiştir. Bunun sebebi ise uygulamalar esnasında eğitim öğretimi aksatmamak ve eğitim-öğretimin tamamlanmış olmasıdır.

Veri toplama araçları, araştırmacı tarafından gerekli izinler alınarak uygulanmış ve uygulama öncesinde öğrencilere araştırmanın amacı ve veri toplama araçları hakkında açıklamalar yapılmıştır. Veri toplama araçlarının uygulanmasında gönüllük esasına göre uygulama yapılmış, öğrenciler kişisel bilgi formu ve veri toplama aracında yer alan soruları yanıtlamak için 30-35 dakika arasında zaman harcamışlardır.

2.5. Verilerin Analizi ve Yorumlanması

2.5.1. Nitel Verilerin Analizi

Nitel verilerin analizinde alanyazında betimsel analiz ve içerik analiz olmak üzere iki türlü yaklaşım bulunmaktadır (Straus ve Corbin, 1990). Betimsel analiz yaklaşımına göre, elde edilen veriler çeşitli temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Veriler araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre düzenlenebileceği gibi görüşme ve gözlem süreçlerinde kullanılan sorular ya da boyutlar dikkate alınarak da sunulabilir. İçerik analizinde ise veriler daha derin bir işleme tabi tutulur ve betimsel analiz ile fark edilemeyen kavram ve temalar bu analiz sonucu keşfedilebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu çalışmada verilerin analizinde betimsel analiz ve içerik analizi birlikte kullanılmıştır.

İçerik analizi birçok kelimedenden oluşan metinlerin, belirli kurallara dayalı olarak, içerik kategorilerine dönüştürülmesi sağlayan sistematik ve tekrar edilebilen bir yöntemdir (Stemler, 2001). İçerik analizinde toplanan verilerin önce kavramsallaştırılması daha sonra da ortaya çıkan kavramlara göre mantıklı bir biçimde düzenlenmesi ve buna göre veriyi açıklayan temaların belirlenmesi gerekir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). İçerik analizi ağırlıklı olarak yazılı ve görsel verilerin analiz edilmesinde kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde tümdengelimci bir yol takip edilmektedir. İçerik analizinde araştırmacı öncelikli olarak araştırma konusu ile ilgili kategoriler geliştirmektedir. Araştırmacı daha sonra, incelemiş olduğu veri setinde, bu kategoriler içerisine giren kelime, cümle ya da resimleri saymaktadır (Özdemir, 2010).

Verilerin analizinde araştırma sorularından yola çıkarak bir çerçeve oluşturulmuş ve ardından bu çerçeveye dayalı olarak satır satır okuma tekniği ile verilerden yeni kodlar ortaya çıkartılmıştır. Kodların oluşturulmasında veriler, araştırmacı tarafından üç sütun haline getirilmiş, birinci sütunda sorular, ikinci sütunda veriler, üçüncü sütunda ise kodlar ve kategoriler olacak şekilde düzenlenmiştir. Veriler araştırmacı tarafından okunarak verilerin bütününden çıkarım yapılmaya çalışılmıştır. Veriler tekrar tekrar okunarak anahtar kavramlar kodlanmış ve kodlardan yola çıkılarak verileri açıklayabilen kategorilere ulaşılmış, sonrasında ise kodları belirli kategoriler altında toplayan temalar ortaya çıkarılmıştır. Elde edilen bulguları yansıtmak ve savunulan görüşü desteklemek amacıyla doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Doğrudan alıntıların sunumunda katılımcılar kod isimleriyle verilmiştir. Buna göre, öğretmenler için Ö1, Ö2..“, okul yöneticileri için “Y1, Y2, ..” şeklinde kod isimler

kullanılmıştır. Kod isimlerde yer alan rakamlar katılımcının sırasını belirtmektedir. Odak grup görüşmesinde yer alan katılımcılar için ise katılımcının grubunu ve sırasını belirtmeye yönelik bir kodlama kullanılmıştır. Örneğin, “ÖĞR-1-2”, birinci odak grup görüşmesinde yer alan ikinci katılımcıyı ifade etmektedir.

2.5.2. Nicel Verilerin Analizi

Araştırmanın nicel boyutunda öğrencilere, kişisel bilgi formu ve BTY Dersi Akademik Başarı Testi uygulanmış ve istatistiksel çözümlenmeler “IBM SPSS Statistik 20” paket programı kullanılarak yapılmıştır.

Araştırmada kullanılan kişisel bilgi formuna ilişkin bilgilerin frekans ve yüzdelik dağılımları evren-örneklem bölümünde verilmiştir. Öğrencilerin BTY dersi akademik başarı düzeyleri belirlenirken akademik başarı testinden aldıkları puanlar hesaplanmış ve BTY dersi akademik başarı düzeyleri belirlenmiştir. Başarı testi puanlarının hesaplanmasında her doğru cevap 1 (bir) puan olarak kabul edilmiştir.

Öğrencilerin BTY dersi akademik başarı düzeylerinin belirlenmesinde ise, öğrencilerin akademik başarı testinden aldıkları puanlar hesaplanmış ve;

- 0-6 Puan => Çok Düşük
- 7-12 Puan => Düşük
- 13-18 Puan => Orta
- 19-24 Puan => Yüksek
- 25-30 Puan => Çok Yüksek

olarak kabul edilmiştir.

Kişisel bilgi formu ile toplanan bağımsız değişkenlere göre “BTY Dersi Akademik Başarı Testi”ne ilişkin farklılığı belirlemek amacıyla; öncelikle elde edilen verilerin dağılımının normalliğinin sınanması için Kolmogorov-Smirnov testi yapılmış, bu doğrultuda verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmış ve anlamlılık değeri yorumlanmıştır. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının değerlendirilmesinde kabul edilen aralığa ilişkin farklı yorumlar bulunmaktadır. Bu çalışmada ± 2 aralığı normal dağılım için kritik aralık olarak kabul edilmiştir (Bayram, 2016; George ve Mallery, 2011). BTY akademik başarı testinden elde edilen veriler için skewness (çarpıklık katsayısı) -0.162, kurtosis (basıklık katsayısı) -

0.517 olarak bulunmuştur. Bu durumda skewness ve kurtosis değerleri -2 ile +2 arasında olduğu için verilerin normal dağılım gösterdiği söylenebilir. Bunun yanında Kolmogorov Smirnov testi uygulanmış ve BTY dersi akademik başarı testinin uygulanması sonucu elde edilen puanların normal dağılım gösterdiği bulunmuştur ($p > .05$).

BTY dersi akademik başarı testinden elde edilen veriler normal dağılım gösterdiği için parametrik testler kullanılmış ve buna göre; bağımsız iki grup ortalamalarının karşılaştırılmasında “t Testi”, ikiden fazla grubun ortalamasının karşılaştırılmasında “Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)” kullanılmıştır. Bu aşamada kategorik değişkenlerin başarı testi puanlarına göre aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve standart hataları bulunmuştur. “Tek Yönlü Varyans Analizi” sonucunda gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu durumlarda, farkın kaynağını belirlemek üzere “Post Hoc” testleri yapılmıştır. Daha sonra varyansların homojenliğini test etmek amacıyla “Levene” istatistik değerleri bulunmuştur. Varyansların homojen olduğu durumlarda “Post Hoc” testlerinden “LSD” testi (Least Significant Difference) yapılmıştır. Farkın anlamlılık düzeyi katsayısı .05 olarak kabul edilmiştir.

2.6. Nitel Araştırmada Geçerlik Güvenirlik

Bir araştırmada geçerlik ve güvenirlik araştırmanın inandırıcılığı açısından en yaygın kullanılan iki ölçüt olarak kabul edilmektedir. Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenirlik nicel araştırmalara göre farklılık göstermektedir. Geçerlik, bilimsel bulguların doğruluğu, güvenirlik ise bulguların tekrarlanabilirliği ile ilgilidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Bu araştırmada geçerlik ve güvenirlik ile ilgili alınan önlemler iki ayrı başlıkta ele alınmıştır.

2.6.1. Geçerlik

Nicel araştırmalarda geçerlik, ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı olgu ile ilgilidir. Nitel araştırmada ise, geçerlik araştırmacının araştırdığı olguyu, olduğu biçimde ve olabildiğince yansız olarak gözlemesi anlamına gelmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Nitel çalışmalar, nicel çalışmaların aksine daha küçük örneklemeler ile yapılmaktadır. Nitel çalışmaların daha küçük örneklemeler ile yapılması beraberinde bu çalışmaların ne kadar geçerli olduğu sorununu ortaya çıkarmaktadır. Nicel çalışmaların geçerliği çeşitli testlerle ölçülebilirken, nitel çalışmaların geçerliği benzer standart testler ile ölçülememektedir. Bu da nitel

çalışmaların meşruluğu ile ilgili tartışmaları ortaya çıkarmaktadır (Güler, Halıcıoğlu ve Taşğın, 2015). Bununla beraber nitel araştırmalarda, araştırmanın geçerliğini sağlamak adına bir takım önlemler alınabilmektedir.

Bu araştırmanın geçerliği için alınan önlemler ve yapılan çalışmalar şunlardır;

- Araştırma ortamında uzun süreli olarak bulunulmuş ve gözlemler yapılmıştır.
- Veri toplama araçlarının geliştirilmesinde uzman görüşü alınmış, öneriler doğrultusunda düzenlemeler yapılmıştır.
- Araştırmada farklı veri toplama teknikleri birlikte kullanılarak veri çeşitlemesi sağlanmıştır. Elde edilen verilerin (odak grup görüşmeleri, görüşmeler, araştırmacı gözlemleri) birbirini destekler nitelikte olması beklenmektedir. Bu durum Eisner (1998) tarafından yapısal doğrulama olarak tanımlanmıştır. Bu çalışmada genel olarak yapısal doğrulama sağlanmış olup, birbiriyle çelişen katılımcı görüşleri de alıntılar yapılarak doğrudan sunulmuştur.
- Veri kaybını engellemek için veriler mümkün olan en kısa sürede bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Görüşmelerin yazıya aktarılmasında herhangi bir düzenleme yapılmamış (devrik cümle), cümle yapıları aynen korunmuştur.
- Gözlem notları ve ses kaydı yapılamayan görüşmelerde alınan notlar, katılımcılarla birlikte incelenerek katılımcı teyidi alınmıştır.
- Fiziksel durumun betimlenebilmesi için gözlem yapılan okulda laboratuvarın fotoğrafları çekilmiştir.
- Yarı yapılandırılmış görüşme formları ve odak grup görüşme formunda yer alan soruların ve sürecin test edilebilmesi için pilot uygulamalar yapılarak, yaşanan aksaklıkların çözümü için düzenlemeye gidilmiştir.
- Görüşmelerde ses kaydı yapılarak (izin alınması durumunda) veri kaybının önüne geçilmesi amaçlanmıştır.

2.6.2. Güvenirlik

Nitel araştırmalarda güvenirlik, yapılan bir deneyin, testin ya da bir ölçeğin farklı denemelerden sonra aynı sonuçları verebilmesiyle ilgilidir (Güler, Halıcıoğlu ve Taşğın, 2015). İnsan davranışlarının sürekli değişen ve karmaşık bir yapısı vardır. Bu karmaşıklık ve değişkenlik, kullanılan yöntem ne olursa olsun sosyal olaylarla ilgili araştırmaların tekrar edilebilirliğini güçleştirmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Her ne kadar nitel araştırmaların

tekrar edilebilirliği çok güç olsa da araştırmaların güvenilirliğini artırabilmek için alınabilecek bazı önlemler bulunmaktadır.

Araştırmanın güvenilirliği için alınan önlemler şunlardır;

- Verilerin toplanmasında katılımcılar gönüllülük esasına göre belirlenmiş, katılımcılarla kararlaştırılan uygun bir zamanda ve uygun bir ortamda görüşmeler yapılmıştır. Görüşme öncesi araştırmanın amacı katılımcılara detaylı bir şekilde anlatılmış ve onam formu aracılığıyla katılımcıların onayı alınmıştır.
- Araştırma sürecinde veri çeşitliliği sağlanmasının araştırmanın geçerliğinin artırılmasının yanında güvenilirliğini de artırdığı söylenebilir.
- Verilerin toplanması ve analiz aşamaları araştırmacı tarafından ayrıntılı olarak açıklanmıştır.
- Verilerin analizinde, rastgele seçilen bir görüşme formu için, araştırmacı ve araştırmacı dışında bir öğretim elemanı tarafından ayrı ayrı kodlama yapılmış ve benzer sonuçlar elde edilmiştir.
- Bulguların sunumunda doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

2.7. Araştırmacının Rolü

Nitel ve nicel araştırmalarda, araştırmacının rolü farklılık göstermektedir. Nicel araştırmalarda araştırmacı belirlenen yöntem ve problem durumuna göre verileri toplar, analiz eder ve yorumlar. Nitel araştırma sürecinde ise araştırmacı sahada zaman geçiren, araştırma ortamı ve katılımcılar ile görüşmeler gerçekteşiren, gözlemler yapan ve elde ettiği verileri analiz sürecine dahil eden kişidir. Bu haliyle nitel araştırmalarda araştırmacının bir veri toplama aracı haline geldiği bile söylenebilir (Yıldırım ve şimşek, 2013). Araştırmanın nitel boyutunda araştırmacı, sürecin bir parçası haline gelerek araştırmayı gerçekteşirmiştir.

Araştırma sürecinde araştırmacı rolüne ilişkin bilgiler şu şekildedir;

- Araştırma sürecinde yürütölen gözlem, odak grup görüşmeleri ve bireysel görüşmeler bizzat araştırmacı tarafından gerçekteşirilmiştir. Gözlem ve görüşme sürecinde araştırmacı, katılımcıları etkileyebilecek davranışlardan kaçınmıştır.
- Araştırmacının araştırma ortamları ve katılımcılar ile bir bağlantısı bulunmamaktadır. Sadece araştırmanın yürütöldüğü şehrin küçük bir şehir olması

sebebiyle bazı katılımcılarla tanışıklığı bulunmaktadır. Bunun dışında katılımcılarla herhangi bir geçmişi yoktur.

- Araştırmacı BÖTE (Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi) bölümü lisans mezunudur. Ayrıca araştırmacı, eğitim programları ve öğretim alanında yüksek lisans derecesine sahip olup, doktora eğitimi sürecinde nitel araştırma yöntemleri, program geliştirme ve program değerlendirme derslerini almıştır. Araştırmacının gerek yüksek lisans gerekse doktora eğitimi almış olduğu dersler düşünüldüğünde, bu çalışmanın yürütülmesi açısından yeterli birikime sahip olduğu söylenebilir.

3. BÖLÜM

3. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırma sürecinde nitel ve nicel veri toplama araçlarıyla elde edilen bulgular verilmiştir.

3.1. Genel Görünüm

Betimleme aşaması öncesinde genel görünümün ortaya konulmasının, bulguların daha iyi anlaşılması için önemli olduğu düşünülmüş, bu sebeple dersin mevcut durumunun, BT öğretmenlerinin görev ve sorumluluklarının ve ortaöğretime geçiş sisteminin anlatılmasının uygun olacağı düşünülmüştür.

Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu BTY Dersi Öğretim Programı, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 05.09.2012 tarih ve 150 sayılı kararı ile kabul edilmiştir. BTY Dersi, ortaokul 5. ve 6. sınıflarda haftalık 2 saat zorunlu, 7. ve 8. sınıflarda haftalık 2 saat seçmeli bir derstir. Bu ders, istisnai durumlar dışında BT öğretmenleri tarafından yürütülmektedir. Fatih Projesi kapsamında donanım kurulumları yapılan okullarda görev yapan BT öğretmenleri, yürütmek zorunda oldukları ders görevinin yanında, kalan zamanlarında “BT Rehberliği” görevini yapmak üzere, mevzuatla belirlenen şartlarda görevlendirilebilmektedir. Bu görevlendirmeler ücret karşılığı yapılmaktadır. BT öğretmenlerinin BT Rehberliği görevleri şu şekildedir (MEB, 2015);

- Okuldaki bütün öğretmen ve öğrencilerin EBA şifresi almasını sağlamak.
- Tablet Bilgisayar Seti (TBS) dağıtılan ve internet erişimi sağlanan okullarda EBA ders ve Etkileşimli Sınıf Yönetimi (EBA V-Sınıf) uygulamasını kapsayan, TBS dağıtılmayan okullarda ise EBA içeriklerini ve EBA ders kullanılarak ders işlenişini kapsayan sınıf içi uygulamasına rehberlik yapmak.
- Yapılacak sınıf içi uygulamanın görevli olduğu okulun tüm öğretmenlerini kapsayacak şekilde planlama yapmak ve yapılan her uygulamayı “Sınıf İçi Uygulama” formuna işlemek.
- Eğitim Bilişim Ağı (EBA) portalının kullanımı konusunda okuldaki öğretmen ve öğrencilere tanıtım ve bilgilendirme yapmak.

- Eğitim Bilişim Ağı (EBA) portalının kullanımı konusunda velilere tanıtım ve bilgilendirme yapmak.
- EBA Ders öğrenim yönetim sisteminin kullanımı konusunda öğretmen ve öğrencileri bilgilendirilerek etkin kullanımı konusunda sürekli rehberlik yapmak.
- Tablet Bilgisayar Seti (TBS) dağıtılan ve internet erişimi sağlanan okullarda EBA ders ve Etkileşimli Sınıf Yönetimi (EBA V-Sınıf) uygulamasının kullanımı konusunda öğretmen ve öğrencilere sürekli rehberlik yapmak.
- EBA, EBA Ders ve Etkileşimli Sınıf Yönetimi (EBA V-Sınıf) konularında bilgilendirme afişleri hazırlamak.
- Fatih Projesi kapsamında kurulan BT destekli sınıfların amacına uygun bir şekilde kullanılması, kullanıma hazır ve işler durumda tutulmasını sağlamak,
- Okulun BT araçlarının garanti süresince amacına uygun kullanımını sağlamak, BT araçlarının garanti takip işlemleri konusunda ilgili kişilerle koordinasyonu sağlamak,
- Fatih Projesi kapsamında kurulan BT destekli sınıflarda kullanılan işletim sistemi ve çeşitli yazılımlar ile ders içeriklerinin güncel ve işler vaziyette tutulmasını sağlamak.
- Okulunda, Fatih Projesi ile ilgili ve BT araçlarının satın alınmasına yönelik idari ve teknik şartnamelerin hazırlanması, muayene ve kabulü vb. işlemler için kurulacak komisyonlarda görev almak,
- BT konusunda düzenlenecek yarışmaları planlamak, organize etmek, yürütmek ve bu yarışmalar için kurulacak değerlendirme komisyonlarında görev yapmak,
- BT İl Koordinatörü ile işbirliği içinde çalışmak,
- Okul web sitesinin hazırlanması, yayınlanması ve güncel tutulmasıyla ilgili web yayın ekibinde görev yapmak,
- Okulun BT'ye yönelik faaliyetleriyle ilgili bilgilerin okul web sitesinde yayınlanmasını ve bu bilgilerin güncel tutulmasını sağlamak.
- BT'ye ilişkin program ve projelerde öğrencilere rehberlik yapmak.

Ortaokullarda, bir üst öğretime geçiş amacıyla geniş çaplı bir sınav uygulaması 2013-2014 eğitim öğretim yılında uygulamaya geçirilmiştir. Uygulamaya konulan bu sınav, “Temel Eğitimden Orta Öğretime Geçiş Sistemi (TEOG)” olarak adlandırılmaktadır. Bu sınav sistemine göre öğrenciler 8. sınıfta her dönem altı temel dersten (Fen ve Teknoloji, Matematik, Türkçe, Yabancı Dil, İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük, Din Kültürü) toplam 12

merkezi sınava girmektedir. Ortaöğretim kurumlarına yerleştirmede esas alınan puanlar öğrencilerin 6, 7 ve 8. sınıf yıl sonu puanları ve 8. sınıfta merkezi sınavlardan alınan puanlar dikkate alınarak hesaplanmaktadır.

Araştırmanın yürütüldüğü süreçte, sınav sisteminde bir değişikliğe gidilmiş ve TEOG sınavı yerine LGS (Liseye Geçiş Sınavı) uygulanmaya başlamıştır. Bu değişiklikle, merkezi sınavla öğrenci alan okul sayısı azaltılmış ve dolayısıyla öğrenci kontenjanlarında bir azalma yaşanmıştır. Ortaöğretime geçiş yönergesine göre, yeni sistemde bir üst öğrenime geçiş şu şekilde olacaktır (MEB, 2018a);

- Resmi ve özel ortaokullar, imam hatip ortaokulları ve geçici eğitim merkezlerinin (GEM) 8. sınıflarında öğrenim gören öğrencilerin fen liseleri, sosyal bilimler liseleri, proje uygulayan eğitim kurumları ile mesleki ve teknik Anadolu liselerinin Anadolu teknik programlarına yerleştirilmesi amacıyla Bakanlıkça merkezi sınav yapılacaktır. Bu liselere merkezi sınav puanıyla (MSP) öğrenci yerleştirilecektir.
- Merkezi sınavla öğrenci alan fen liseleri, sosyal bilimler liseleri, proje uygulayan eğitim kurumları ile mesleki ve teknik Anadolu liselerinin Anadolu teknik programları dışında, ortaöğretim kayıt alanı ve kılavuzla belirlenen usul ve esaslara göre öğrenci alan ortaöğretim kurumları sınavsız öğrenci alacaktır.
- Merkezi sınav puanı ile öğrenci alan okulların belirlenen kontenjanlarına, puan üstünlüğüne göre, tercihleri doğrultusunda Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğüne yapılacaktır. Merkezi sınavla öğrenci alan okullarda merkezi sınav puanının eşitliği halinde, Ortaokul Başarı Puanı'na (OBP), öğrencinin doğum tarihine göre yaşı küçük olana, 8. 7. ve 6. sınıflardaki yıl sonu başarı puanı (YBP) üstünlüğüne, okula özürsüz devamsızlık yapılan gün sayısının azlığına ve tercih önceliği durumlarına bakılarak yerleştirme yapılacak. Merkezi sınavı ve yetenek sınavı ile öğrenci alan okulların belirlenen kontenjanlarına, puan üstünlüğüne göre yerleştirme yapılacaktır.
- Sınavsız öğrenci alan okullara yerleştirme işlemi, il ve ilçe milli eğitim müdürlüklerince belirlenen ortaöğretim kayıt alanları içindeki sınavsız öğrenci alan ortaöğretim kurumlarına belirlenen kontenjanlara göre yapılacaktır.
- Yerel yerleştirme işlemleri, okulun bağlı bulunduğu genel müdürlük ile il veya ilçe milli eğitim müdürlüklerinin sorumluluğunda Bakanlıkça yürütülecektir. Yerel yerleştirme, ortaöğretim kayıt alanı, okulların türü, okulların kontenjanı, okulların

buldukları yer, okulların pansiyon durumu ile öğrencilerin ikamet adresleri, tercihler, okul başarı puanları, devam-devamsızlık ve yaş gibi kriterler göz önünde bulundurularak yapılacaktır.

3.2. Betimleme Aşaması

BTY Dersi Öğretim Programının, Öğrencileri Programın Hedeflerine Ulaştırmadaki Rolü

Bu bölümde, öncelikle uygulama sürecinin okuyucunun gözünde canlanabilmesi için laboratuvara ilişkin bir betimleme yapılmıştır.

Gözlem yapılan laboratuvar, sınıf olarak tasarlanmış, ancak ihtiyaç doğrultusunda geçmiş yıllarda BT laboratuvarına dönüştürülmüştür. Fakat bu dönüşümde kablo tesisatı için özel bir düzenlemeye gidilmemiştir. Bu da laboratuvarında bilgisayarların yerleşimini doğrudan etkileyen bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Prizlerin duvarda olması ve ortadan elektrik kablosu geçmesi durumunda öğrenciler için tehlike yaratabileceği için bilgisayarlar “L” şeklinde duvar kenarına ve pencere kenarına konumlandırılmıştır. Her ne kadar bilgisayarların pencere kenarında konumlandırılması, bazı durumlarda (yağmur, rüzgar vb.) sıkıntı yaratabilecek olsa da bu mevcut kablo tesisatından dolayı farklı bir yerleşim yapmak pek mümkün görünmemektedir.

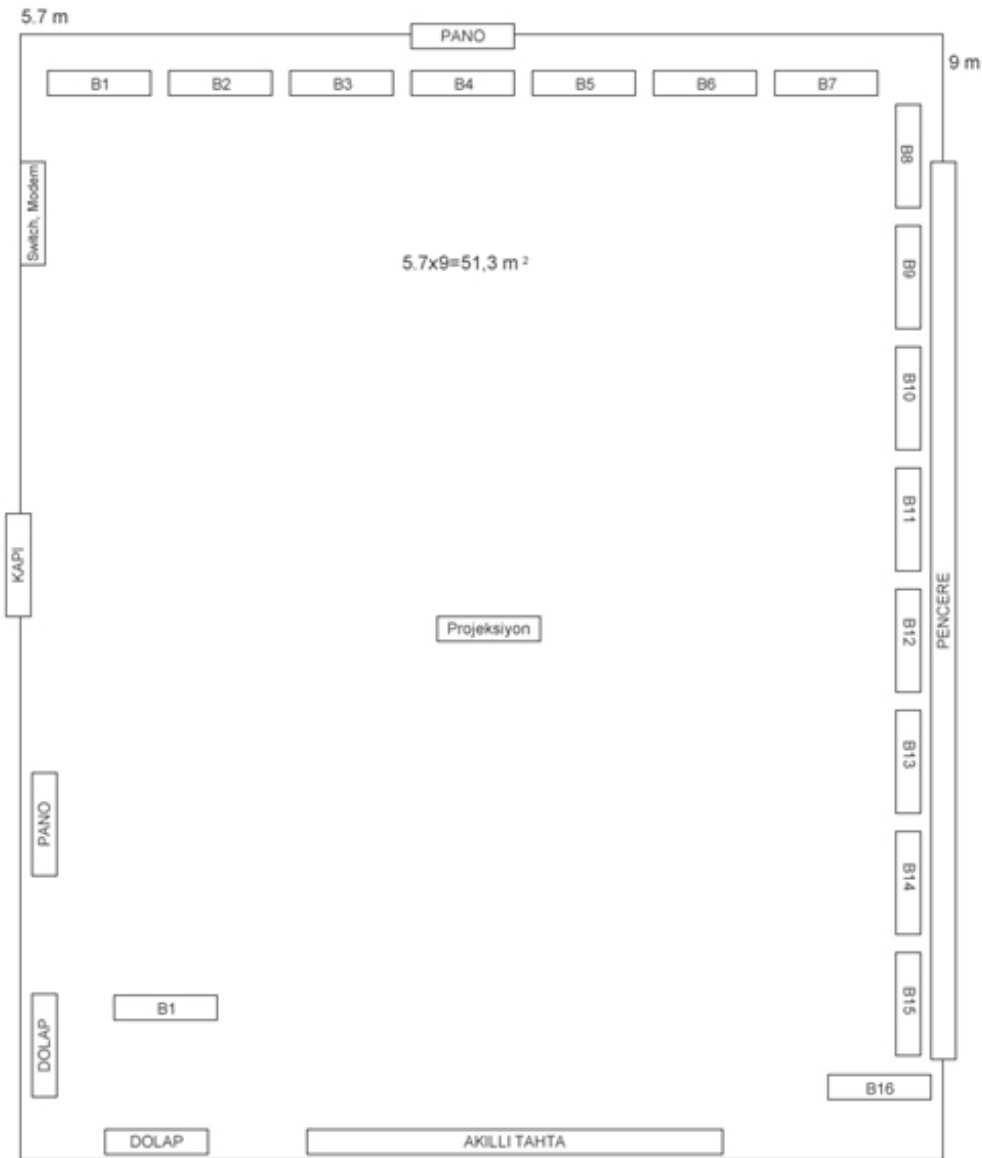
Laboratuvar yaklaşık 50 m² (5,7x9) büyüklüğündedir. Laboratuvarında en yenisi Intel Core 2 Duo işlemci ve 2 GB belleğe ve güncel olarak nitelendirilemeyecek bir işletim sistemine (Windows 7) sahip, her biri 10-12 yıllık 16 bilgisayar bulunmaktadır. Sınıf mevcutlarının 34-36 kişi arasında olması sebebiyle bir bilgisayarı iki ya da üç kişi kullanmaktadır. Öğrencilerin kullanımı için dönerli koltuklar bulunmamaktadır, bu da ders anlatımı gibi öğrencilerin öğretmene doğru dönmeleri gereken durumlarda öğrencilerin beden sağlığı (kas-iskelet) için uygun olmayan durumların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Öğrencilerin sandalyeleriyle birlikte dönmeleri durumunda ise, sınıfta bir gürültü oluşmaktadır. Eğitim-öğretim yılı başında öğretmen tarafından bir oturma planı hazırlanmaktadır. Bu plana göre öğrenciler aksi bir durum olmadıkça (bilgisayar arızası gibi) aynı yerlere oturmaktadır. Ancak bilgisayarların eski olması sebebiyle donanım arızası sıkça görülen bir durumdur. Birçok derste öğrencilerin oturma planı değişmiştir.

Okulda fiber altyapısı olması sebebiyle, hızlı sayılabilecek bir internet bağlantısı mevcuttur, ancak MEB tarafından uygulanan filtre sebebiyle öğrencilerin, başta YouTube,

Facebook, Twitter gibi siteler olmak üzere birçok siteye girmesi engellenmektedir. Engellemeler sitenin tamamını kapsayacak şekilde yapılmaktadır. Örneğin; YouTube ortamında öğrenciler için faydalı olabilecek videolar da bulunmaktadır ancak öğrencilerin bu videolara da erişimi engellenmiş durumdadır.

Gözlem yapılan okulun BT laboratuvarına ilişkin yerleşim planı Şekil 3.1.'de verilmiştir.

Şekil 3.1. Laboratuvar Planı



Laboratuvarda öğretmen tarafından kullanılan, çeşitli bilgisayar donanımlarının yer aldığı (arızalı, yedek) iki adet dolap, Atatürk Köşesi ve bilgisayar donanımları ile ilgili görsellerin yer aldığı iki pano, bir switch ve modem kabineti, tavana sabitlenmiş bir

projeksiyon, bir öğretmen masası ve bilgisayarını, bir siyah-beyaz yazıcı ve bir akıllı tahta bulunmaktadır. Laboratuvarın pencerelerinde, projeksiyon kullanımını kolaylaştırması için koyu renkli perdeler mevcuttur. Perdelerin kapatılması durumunda projeksiyon ile yansıtılanlar rahatlıkla görülebilmektedir. Bazı zamanlarda akıllı tahtadaki görüntüleri görmekte zorlanan öğrenciler gözlemlenmiştir. Bu öğrenciler sandalyelerini yaklaştırarak sorunu çözmüşlerdir. Öğretmen bilgisayarında bulunan yazılım bir yazılım ile öğretmen öğrencilerin bilgisayarlarını kontrol edebilmektedir. Buna göre ders anlatımı sırasında öğrencilerin dersi dinlemesi için öğretmen bilgisayarları kilitlemekte, uygulama sürecinde ise kontrol, düzeltme gibi işlemleri bu yazılım ile yapmaktadır.

Aşağıda, BTY dersinin mevcut durumunun görülebilmesi amacıyla ve dersin katılımcılar tarafından (öğrenci ve öğretmen) nasıl algılandığı konusunda bir resim çizilmeye çalışılmıştır.

Geleceğe hazırlaması: Odak grup görüşmesinde öğrenciler, BTY dersinin kendilerini geleceğe hazırladığını, bu derste öğrendiklerinin günlük hayatta da kullandıklarını belirtmişlerdir.

ÖĞR-1-4. Bence geleceğin teknolojilerini anlattığı, öğrettiği ben çok faydalı buluyorum bu dersi. Kendim zaten bilgisayarlarla çok ilgilendiğim için, hoşuma giden bir ders oldu.

ÖĞR-1-5. Güzel bir ders. Önemli bir ders, teknolojinin gelişmesi için, mesela bilim adamı olmak isteyenler, teknolojiyi geliştirmek isteyenler için olabilir.

ÖĞR-1-7. Bilgisayar dersinin önemli olduğunu düşünüyorum. Çünkü günlük alanda her yerde kullanıyoruz. Yanlış kullanmak bize zarar verebilir.

ÖĞR-2-5. Yani bilgisayar çoğunlukla yaptığımız işleri kolaylaştırmayı sağlıyor. Bu da günlük hayatımız da bize lazım oluyor...

ÖĞR-2-6. Ben hiçbir BT dersinde sıkılmadım ortaokula geçtiğimden beri. Çünkü benim en sevdiğim şeylerden biri bilgisayar. Bir de gelecekte zaten birçok meslek bilgisayarla ilerleyecek. Hepsinde bilgisayar kullanılacak, o yüzden bilgisayar dersi bizi gelecekteki mesleğimize göre eğitiyor. O meslekte kullanacağımız şeyleri gösteriyor, eğitiyor gibi bir şey.

ÖĞR-2-7. Bence BTY dersi hem eğlenceli hem de bize yeni katkılar sunan bir ders. Çünkü bu derste özellikle bu yıl yazılım yazmayı bile öğrendik, code.org'u bitirdik. Sonra Scratch'te alıştırmalar yaptık. BTY dersi eğlendirerek bize yeni şeyler öğreten bir ders. Arkadaşlarımın da dediği gibi gelecekteki meslekler hep bilgisayara bağlı. Bence güzel bir ders BTY dersi.

Sıkıcı bir ders olması: Öğrencilerle yapılan görüşmelerde, özel ilgisi olmayan öğrenciler ve daha çok kız öğrenciler için bu dersin genel olarak sıkıcı geçtiği ifade edilmiştir. Öğrenciler her ne kadar bu dersin gerekliliğinin farkında olsalar da zorlandıkları konularda sıkıldıklarını ve derste en çok oyun oynamak beklentisinde olduklarını ifade etmişlerdir. Bu sorun en çok kodlama konusunda karşımıza çıkmaktadır. Kodlama, neredeyse tüm öğrenciler için ilk kez öğrenilen soyut bir konu olduğu için bir süre sonra sıkıldıkları yapılan gözlemlerde de görülmüştür.

ÖĞR-2-1. Yeni şeyler öğrenmek istiyorum ama bazen zorlanıyorum. Zorlandığım zamanlarda biraz sıkıldığım oluyor ama bilgisayarla ilgili bir şeyler öğrenmek beni o kadar da sıkıyor. Yani güzel bir ders.

ÖĞR-2-2. Dersler boş geçtiğinde çok eğlenceli oluyor. Ama genelde sıkılıyorum bu derste. Şöyle ki, eğer seçeceğimiz meslek, olmak istediğimiz meslek bilgisayarla alakalıysa bence çok iyi bir ders. Ama ne bileyim onla alakalı değilse insan ister istemez sıkılıyor dersten.

ÖĞR-2-4. Bence çok güzel bir ders aslında ama bazı konularda o kadar sıkılıyorum ki hiçbir şey yapasım gelmiyor, sürekli oyun oynayasım geliyor. Ama o da olmuyor. Hoca bakıyor (uygulama kontrolü) arada. Ama güzel bir ders. Seviyorum.

ÖĞR-2-5. ...tabi ders dinlerken sıkılıyoruz. Kimse sıkılmıyoruz diyemez. Doğru söylemek gerekirse arada sıkıcı oluyor ama arkadaşımın da dediği gibi boş derslerde oyun oynamak eğlenceli oluyor. Yani kolaylık sağlıyor.

ÖĞR-2-6. Bence BT dersi güzel bir ders ama arkadaşımın dediği gibi bazen sıkıcı olabiliyor. Konularda sıkıldığımda yapamadığımda sinirlerim çok bozuluyor. Ama güzel bir ders bence.

ÖĞR-2-8. Bence BT dersi güzel bir ders ama arkadaşımın dediği gibi bazen sıkıcı olabiliyor. Konularda sıkıldığımda yapamadığımda sinirlerim çok bozuluyor. Ama güzel bir ders bence.

Gereksiz bir ders olarak görülmesi: Odak grup görüşmelerinde bir öğrenci hariç öğrencilerin tamamı, her ne kadar sıkıldıklarını ifade etseler de bu dersin gerekli olduğunu ve dersi sevdiklerini ifade etmişlerdir. Bir öğrenci ise bu derste öğrendiği birçok bilgiyi günlük hayatında kullanmayacağını bu sebeple de dersin gereksiz bir ders olduğunu ifade etmiştir.

ÖĞR-2-2. Bence gereği olmayan bir ders, çünkü burada öğrendiğimiz çoğu şey bazıları gerekli mesela excel, word gibi şeyler, bunların kullanımını öğrenmemiz bizim için gerekli, mesela slayt hazırlarken bu bize yardımcı oluyor ama bazı öğrendiğimiz şeyler hayatta hiç

kullanmayacağımız şeyler. Mesela code.org çok gereksiz bir uygulama yani, orada yaptığımız şeyler bize hiçbir şey kazandırmıyor bence.

Beklentilerin karşılanmaması: Dersi alan öğrenciler genel olarak beklentilerinin karşılanmadığını belirtmişlerdir. Burada öğrenciler ders içeriği ve fiziki ortama ilişkin beklentilerini ifade etmişlerdir. Öğrenciler bu derste sadece bilgisayar teknolojisi eğitimi aldıklarını, diğer teknolojilere ilişkin bir eğitim almadıklarını ifade etmişlerdir. Her ne kadar öğrenciler laboratuvarın büyüklüğü ile ilgili beklentilerinin karşılanmadığını ifade etseler de gerçekte laboratuvarın yeteri derecede büyük olduğu, öğrencilerin rahat hareket edememe durumlarının bir bilgisayarı iki ve daha fazla öğrencinin kullanması ile ilgili olduğu söylenebilir.

ÖĞR-1-3. Derse gelirken daha büyük bir oda (sınıf) ve daha iyi teknoloji bekliyordum. Beklentilerim karşılanmadı, sınıfımız biraz küçük, yeteri kadar da teknolojik değil.

ÖĞR-1-4. Daha teknolojik bir oda (sınıf), bu bilgisayarlar eski bilgisayarlar gibi geldi bana. Daha büyük teknolojik, daha rahat kullanabileceğimiz bir yer bekliyordum. Beklentilerim fazla karşılanmadı.

ÖĞR-1-5. ...Sadece bilgisayarı değil başka teknolojileri de bekliyordum. Akıllı tahta kullanımı, tablet gibi teknolojileri de öğrenmeyi bekliyordum. Beklentilerim karşılanmadı, daha iyi olabilirdi.

ÖĞR.1-6. Daha çok şey öğrenebilirdik. Telefonda da öğretmen bir şeyler öğretecek sanıyordum. Beklentilerim karşılandı ama çok değil yani. Derste telefon görmedik ama yine bilgisayarda bir şeyler öğrendik.

ÖĞR-1-7. Bu sene güçlü şifre, zayıf şifre, bilgisayarın içindeki donanım, bilgisayarı nasıl kullanmamız gerektiğini gördüm. Beklentilerim ise, bilgisayarın özelliklerini görüp, bilgisayarı kullanabileceğimiz şeyleri daha çok bakıp daha çok araştırmayı düşünüyordum. Bir de tablet gibi aletleri de görmeyi bekliyordum. Ama beklentimi tam karşılamadı.

Öğrencilerle yapılan görüşmelerde beklentilerinin karşılandığını ifade eden bir öğrenci bulunmaktadır. Bu öğrenci, derste ne öğreneceği konusunda bir bilgiye sahip olmadığını, sürekli oyun oynamayı beklediğini belirtmiştir. Öğrencinin derste ne öğreneceği konusunda bilgi sahibi olmaması durumu ders kitabı ile ilişkilendirebilir. Değerlendirilen BTY dersi öğretim programı kapsamında bir ders kitabı bulunmamaktadır. Ayrıca MEB tarafından yayımlanan genelge ile öğrencilere kaynak kitap aldırılması yasaklanmıştır.

ÖĞR-1-2. İlk bilgisayar dersini öğrendiğim zaman (böyle bir ders alacağımı) sırf oyun oynayacağımızı zannetmiştim. Sürekli oyun oynayacağız falan diye düşünüyordum. Ama ondan sonra elemanları (donanım) falan öğrendim. Eğlendik de. Bence öğrendiğimiz konular yeterli, keşke şunlar anlatılsaydı dediğim bir şey yok. Yeterli bence.

Önem verilmesi gereken bir ders olması: Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, öğretmenler BT'nin hayatın her alanında karşımıza çıktığını, ülkemizin kalkınması için bir fırsat olduğunu ve bu sebeple de dersin günümüz koşullarında çok önemli bir ders olduğu ifade etmektedir. Ayrıca bu dersin, öğrencilere sadece bilgisayar kullanmayı öğretmek olarak görülmemesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

Ö3. BT çok önemlidir, çünkü bilişim araçları hayatımızın her aşamasında karşımıza çıkmaktadır. Yalnızca bilgisayar kullanmak açısından değil günümüzde akıllı telefon kullanımı açısından bile BT iyi anlaşılmalıdır. BT dersi içerisinde bilgisayar üzerinden uygulama yapmanın yanı sıra bilgi güvenliği, bilgisayar ve sağlık gibi önemli konular yer almaktadır. Birçok yetişkin bile bilgisayar karşısından düzgün oturuşu bilmezken BT sayesinde çocuklarımız bunu erken yaşta öğrenmektedir.

Ö4. Çağımızın teknoloji çağı olduğunu, tiptan edebiyata, ekonomiden spora tüm alanlarda BT'nin kullanıldığını ve bu alanın hızla geliştiğini göz önünde bulundurursak bu dersin ne denli önemli olduğunu anlayabiliriz.

Ö5. Günümüzde teknoloji hayatın her alanında var. Durum böyleyken bu dersin görmezden gelinmesinin ileride bize büyük sorunlar çıkartacağı kanaatindeyim. Çünkü her alanda BT var artık. Biz öğrencilerimizi bu konuda etkin ve yetkin yapamazsak gelecekte de söz sahibi olabileceğimizi düşünemiyorum ben. Bu konuda da gelecekte ülke olarak etkin, söz sahibi olabilmemiz için muhakkak herkes bu dersi önemini bilmeli, öğrenmeli diye düşünüyorum.

Ö6. Ülkemizi bir adım daha ileriye taşıyabilmemiz için teknolojiye önem vermemiz gerekiyor, bunun için de öğrencilerimize bilişimi aşılamanız gerekiyor. Şu anda teknoloji olmadan hiçbir şey yapamıyoruz, çamaşır yıkıyoruz, teknolojiyle. Bunun altında yazılım yatıyor. Yazılım olması için bilgisayarı, bilgisayar dilini anlayabilmesi gerekiyor. Teknoloji, küçük yatırımlarla ülkenin kalkınmasına olanak sağlayacaktır. Okullara destekler verilse bizim çocuklarımız bunu başarabilecektir. Dün bir video izledim, 6 yaşından itibaren yazılıma ilgi duymaya başlamış, yazılımlar geliştirmeye başlamış, şu an 10 yaşında 6 tane uygulaması bar bir çocuğun. Bu başka ülkelerde gerçekleşirken biz neden gerçekleştiremiyoruz.

Ö7. ... biz BTY dersinde sadece BT'yi kullanmayı öğretmiyoruz. Word, excel, powerpoint, scracth, kodlamadan başlıyoruz. Zaten dersimiz bilişim teknolojileri ve yazılım olarak geçiyor.

Çocukları biraz daha üretkenliğe alıştırmaya çalışıyoruz. BTY dersini ben bu şekilde görüyorum.

Ö8. Şimdi BTY dersi bence çok önemli. Neden önemli, çünkü bir kere hayatımız artık teknoloji. Hiçbir şey olmasa bile çocuğa bir mobil cihazı nasıl kullanacağını, en azından bir kelime işlemcinin, hesaplama tablosunun nasıl kullanılacağını öğretmek gerekiyor.

Ö10. ... ülkemiz için en faydalı olabilecek alanlardan biri. Tüm alanlara hitap ediyor, tıp da bilişim üzerine, uçak teknolojisi olsun bilişim üzerine gittiği için, küçük yaştan başlayıp, en azından mantığının kazandırılması, sevdirmesi gerektiğini düşünüyorum.

Ö11. ... toplum içerisinde BT'yi doğru kullanmama açısından, dersin önemi gün geçtikçe artıyor diye düşünüyorum. Çünkü biz teknolojiyi doğru kullanmama konusunda oldukça ilerlemiş durumdayız ülke olarak. O yüzden BT dersinin programında BT'nin hangi amaçla kullanıldığı olumlu olumsuz yönleri, hayatımıza etkileri gibi konulara da yer veriyoruz. Böylelikle öğrencilerimizin ders içerisinde, uygulamaya yönelik bir ders olduğu için, BT'yi nasıl kullanacaklarını öğrenmiş oluyor.

Gereken önem verilmemesi: Katılımcı öğretmenlerle yapılan görüşmelerde; bu dersin çok önemli olduğu fakat öğrenci, veli ve yöneticiler (Okul yöneticileri, Bakanlık Yöneticileri) tarafından gereken önemin verilmediği neredeyse tüm öğretmenler tarafından vurgulanmıştır. Bu durumun öğrencilerin ifadeleri ile çeliştiği görülmektedir.

Ö5. BT dersi günümüzde kullanılan teknolojileri en iyi şekilde öğreten bir derstir. Bu dersin kıymeti günümüzde çok fazla bilinmemektedir. Özellikle aileler ve öğrenciler tarafından daha çok temel derslerin kıymeti bilinmektedir.

Ö9. Dersimiz dünyada kabul gören bir ders ama ülkemizde çok önem görmüyor. Milli eğitim tarafından gereken önem verilmiyor. Kendi açımdan değerlendirdiğim zaman aslında çok önemli bir alan, öğrencilere kazandırmamız gereken bazı beceriler var onları öğretmemiz gerekiyor, bence önemli ama yıllardır önemsenmiyor.

Ö1. BTY dersi normalde günümüzde çok daha önemli olması lazım. Teknoloji bu kadar hızlı ilerlerken, her şeyde teknolojiyi kullanırken. Ama dersimize diğer dersler kadar önem verilmiyor maalesef.

Ö2. Şu anda BTYD algısının aslında olması gerekenden çok daha eksik ve farklı olduğunu düşünüyorum. Ben bundan önceki meslek hayatımda farklı illerde farklı okullarda çalıştım. Burası 4. görev yerim. Her birinde benim gördüğüm bu derse verilen önemin, ilginin yeterli olmadığı.

Öğrencinin bildiğinin düşünülmesi: Yapılan görüşmelerde öğretmenler, günümüzde öğrencilerin küçük yaşta BT ile tanıştıklarını ifade etmişlerdir. Buna bağlı olarak da öğrenciler BT araçlarını kullanmayı bildiklerini düşünmektedir. Görüşmelerde öğretmenler velilerin ve yöneticilerin de öğrencilerin BT araçlarını kullanmayı bildikleri düşüncesine sahip olduklarını, bu durumun da derse verilen önemi etkilediğini belirtmişlerdir.

Ö1. ... *şu anda çocuklar küçük yaşlarda ellerine tablet, telefon aldıkları için büyükler de bu teknolojinin, bu araçların çok hızlı bir şekilde öğrenildiğini zannediyorlar. Her şeyinin bilindiğini düşünüyorlar. Ama bunu düşünenler (veliler, yöneticiler) bu teknolojiyi kullanacak bilinçte değiller. Bu yüzden de herhangi bir tablet verildiğinde çocuklar Facebook'a ya da herhangi bir sosyal medya sitesine girdiklerinde bunların bilgisayar, bilişim olduğunu düşünüyorlar ve artık her şeyi öğrendiklerini düşünüyorlar. Halbuki bilgisayar dediğimiz şey çok geniş bir alan, belki kimsenin her şeyi bilme şansı yok. Bu yüzden de önem verilmiyor.*

Ö3. ... *Çocuklarda da BT konusunda kendilerine müthiş bir özgüven vardır ancak derste işlenen konuları görünce öğrencilerin birçok konuda eksik bilgi ile hareket ettikleri görülmüştür... BT öyle kulaktan dolma bilgilerle ya da alaylı bir şekilde oradan bir bilgi başka bir yerden bir bilgi ile anlaşılabilir. Mutlaka çocuklara A'dan Z'ye bir programa bağlı olarak bu ders verilmelidir. Maalesef ki BT dersi denince akla internete girip çıkabilmek oyunları çalıştırabilmek gelmektedir. Son dönemde MEB üst düzey bürokratları bile derse gerek olmadığını, kendileri bile bir konuda takıldıklarında kendi çocuklarından yardım aldıklarını dile getirmektedirler. Maalesef ki BT eğitimi bu denli basite indirgenecek bir konu değildir.*

Ö7. ... *Teknoloji çağındayız, çocuklar ve aileler şu gözle bakıyor BT'ye, belki her kesimde böyle değil ama bizim çevremizde ya da biraz daha alt kesimlerde, çocuk oyun oynamayı biliyorsa, Facebook kullanmayı biliyorsa bilgisayarı biliyor zannediyor aile.*

Ö12. *BTY dersi 5. sınıfa başlayan öğrenciler için teknolojiyi tanıma, teknolojinin nasıl kullanılması gerektiğini öğrenmeleri, teknolojinin sadece oyun ve eğlence olmadığını anlamaları için gerekli olduğunu düşündüğüm bir derstir. "Ben bilgisayar kullanmayı çok iyi biliyorum" diyen bir çocuğun bilgisayar bilgisinin aslında sadece oyun oynamak ve sosyal medyada vakit geçirmek olduğunu çok deneyim etme durumumuz olmaktadır. Tabii bu aktiviteleri yapması öğrencinin bilgisayarı daha hızlı öğrenmesini de tetikleyebiliyor. En azından basit bilgisayar bilgilerine sahip oluyor.*

Oyun olarak görülmesi: Öğretmenler bazı öğrencilerin bu dersi oyun olarak düşündüklerini ifade etmişlerdir. Katılımcı öğretmen daha önce görev yaptığı okuldaki öğrencilerin imkanlarının kısıtlı olduğunu ancak ilgili olduklarını, şu anda ise öğrencilerde bu

ilgiyi göremediğini ifade etmiştir. Bu durum, öğrencilerin sosyo-ekonomik durumuyla (BT araçlarıyla erken yaşta tanışmaları) ve buna bağlı olarak öğrencilerin bildiklerini düşünmeleriyle de ilişkilendirilebilir.

Ö2. Her yerdeki öğrenci farklı bir yaklaşıma sahip, buradaki öğrencilerin ise daha da farklı bir yaklaşıma sahip olduğunu gördüm. Mesela ilk görev yerimde ben çocuklara temel olarak BT nedir, yazılım nedir bunları öğretmeye çalışırken, çocukların imkansızlık içerisinde olduğunu ama yine de ilgilendiğini, her ne kadar böyle yetkin olmasalar bile ilgilendiklerini fark ettim. İkinci görev yerimde çocuklar biraz daha ilgisizdi. Burada ise tamamen çocukların bu dersi oyun amaçlı, oyun oynanabilecek bir ortam olarak gördüklerini düşünüyorum.

Ö5. BT dersi hani böyle daha çok öğrenciler oyun oynama dersi olarak görüyorlar. Basit düzeyde düşünüyorlar. Halbuki baktığımızda bu dersi öyle olmadığı çok aşikar, ortada.

Öğrenciye katkı sunması: Görüşme yapılan öğretmenler bu dersin öğrencilere problem çözme, analitik düşünme, fırsat eşitliği gibi konularda katkı sunduğunu, meslek hayatında onlara avantaj sağlayacağını belirtmişlerdir.

Ö3. Çocukların alacakları kodlama eğitimi onların günlük hayatta problemleri kolay çözmelerine ve analitik düşüncelerine de katkı sağlayacaktır. Hayatın her alanında karşımıza çıkan BT'nin etkin kullanımı açısından küçük yaşlardan itibaren bu eğitimlere önem verilmelidir. Birçok öğrenci okul yıllarında BT alanında yeterli eğitim alamadıkları için sonrasında halk eğitim merkezlerine başvurmaktadır. Her yıl halk eğitim merkezlerinde yüzlerce bilgisayar kullanımı kursu açılmakta ve birçok genç bu kurslara giderek iş bulabilmektedirler. Oysa ki lise mezunu bir birey okul yıllarında alacağı eğitimle iş hayatına hazır hale gelebilirler. Son dönemde nasıl ki çocuklarımızı birçok konuda bilinç sahibi yapıp eğitimler veriyorsak BT konusunda da onları bilgilendirmeliyiz...

Ö4. BT hayatı kolaylaştırır ve insanlara fırsat eşitliği sağlar. Gelişen BT ile engelli insanların hayata bağlanması, hastalıkların teşhisinin ve tedavisinin daha kısa sürede yapılması, haberleşme ve iletişimin anında olması, bilgiye anında erişilebilmesi sağlanmış oluyor. Güvenliğin sağlanması, bankacılık işlemleri, bilimsel gelişmeler gibi birçok alanda yararlanan BT dersi sayesinde öğrenciler; eleştirel düşünebilme, karar verebilme, problem analizi yapabilme, çözüm üretebilme, etkili iletişim kurabilme, analitik ve çok yönlü düşünme yeteneklerine sahip olmaktadır.

Ö10. Kodlamada sadece çocukların kod yazması değil, diğer branşlara faydası var. Bir işi yaparken onun plan ve programını yapıp ona göre tüm hatalarını düşünerek, bunu aşmak dahi kod yazmak kadar önemli diye düşünüyorum.

BTY dersinin mevcut durumunun görülebilmesi amacıyla öğrenci ve öğretmen görüşlerinin yanı sıra, öğrencilerin BTY dersi akademik başarıları ve BTY dersi akademik başarılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesine ilişkin bulgulara da yer verilmiştir.

Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarılarına İlişkin Bulgular

Tablo 3.1. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Testi Puanlarının Ortalamaları

En Düşük	En Yüksek	N	\bar{X}	s
4.00	29.00	434	16.22	4.75

Tablo 3.1.'de görüldüğü gibi; öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testinden aldıkları puanların ortalaması 16.22 olarak bulunmuştur. Bu değer orta düzey BTY dersi akademik başarı düzeyi olarak kabul edilen “13-18” değer aralığındadır. Bu durum, dersin sonunda öğrencilerin BTY dersi akademik başarılarının orta düzeyde olduğunu göstermektedir.

Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesine İlişkin Bulgular

Öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanlarının öğrenim gördükleri okulun sosyo-ekonomik düzeyine göre Tek Yönlü Varyans Analizi sonuçları Tablo 3.2.'de verilmiştir.

Tablo 3.2. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Testi Puanlarının Öğrenim Gördükleri Okulun Sosyo-ekonomik Düzeyine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Sosyo-ekonomik Düzey	N	\bar{X}	Ss	Sd	F	p	Anlamlı Fark
Düşük	174	17.06	4.51	2	5.23	.006	1-3
Orta	102	16.06	4.64	431			
Yüksek	158	15.40	4.66				
Toplam	434	16.22	4.75				

p<0.05

Tablo 3.2.'ye göre öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanları, öğrenim gördükleri okulun sosyo-ekonomik düzeyine göre anlamlı bir fark göstermektedir [$F_{(2-431)}=5.23$, $p<0.05$]. Farkın kaynağını bulmak amacıyla yapılan karşılaştırmalara göre, düşük sosyo-ekonomik düzeydeki okullarda öğrenim gören öğrencilerin akademik başarı testinden aldıkları puanların ($x=17.06$), yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki okullarda öğrenim gören öğrencilerin puanlarından ($x=15.40$) daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanlarının öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre t testi sonuçları Tablo 3.3.'te verilmiştir.

Tablo 3.3. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Puanlarının Öğrenim Gördükleri Sınıf Düzeylerine Göre t Testi Sonuçları

Sınıf Düzeyi	n	\bar{X}	Ss	sd	t	p
5. Sınıf	226	15.54	4.61			
6. Sınıf	208	16.96	4.80	432	3.13	.002

$p < 0.05$

Tablo 3.3. incelendiğinde öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanlarının, öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir [$t_{(431)} = -3.13$, $p < 0.05$]. Altıncı sınıfta öğrenim gören öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanlarının ($x = 16.96$), 5. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanlarından ($x = 15.54$) daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanlarının, cinsiyete göre t Testi sonuçları Tablo 3.4.'ta verilmiştir.

Tablo 3.4. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Puanlarının Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları

Cinsiyet	n	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Kız	214	17.04	4.31			
Erkek	220	15.43	5.0,	432	3.58	.000

$p < 0.05$

Tablo 3.4.'e göre, öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [$t_{(432)} = 3.77$, $p < 0.05$]. Buna göre kız öğrencilerin akademik başarı testi puanları ($x = 17.04$), erkek öğrencilerin akademik başarı testi puanlarından ($x = 15.43$) daha yüksektir.

Öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanlarının BT araçlarına sahip olma durumuna göre tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 3.5.'te verilmiştir.

Tablo 3.5. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Puanlarının BT Araçlarına Sahip Olma Durumlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

BT Araçlarından (Bilgisayar, Tablet, Akıllı Telefon)	N	\bar{X}	Ss	Sd	F	p	Anlamlı Fark
1 Tanesine sahip olan	144	15.57	4.31	2 431	4.12	.017	1-3 2-3
2 Tanesine sahip olan	107	15.81	5.27				
3 Tanesine sahip olan	183	16.98	4.69				
Toplam	434	16.22	4.75				

p<0.05

Araştırma kapsamındaki öğrencilerin, BTY dersi akademik başarı düzeylerinin, BT araçlarına sahip olma durumlarına göre anlamlı bir fark gösterdiği ortaya çıkmıştır [$F_{(2-431)}=4.12$, $p<0.05$]. Farklılığın kaynağını belirlemek amacıyla yapılan karşılaştırmalara göre; evinde bilgisayar, tablet ve telefon bulunan öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanların ($x=16.98$) evinde bu araçlardan sadece bir ($x=15.57$) ya da iki tanesi bulunan ($x=15.81$) öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanlarından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 3.6. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Puanlarının Evlerinde İnternet Bağlantısına Sahip Olma Durumlarına Göre t Testi Sonuçları

İnternet Durumu	n	\bar{X}	Ss	sd	t	p
Var	315	16,58	4.76	432	2.57	.010
Yok	119	15,27	4.62			

p<0.05

Tablo 3.6. incelendiğinde, öğrencilerin BTY akademik başarı testi puanlarının, evlerinde internet bağlantısına sahip olma durumlarına göre anlamlı bir fark gösterdiği ortaya çıkmıştır [$t(432)=2.57$, $p<0.05$]. Buna göre evinde internet bağlantısı bulunan öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanlarının, evinde internet bulunmayan öğrencilerin akademik başarı testi puanlarından daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Öğrencilerin BTY akademik başarı testi puanlarının, BT araçlarını kullanma sürelerine göre tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 3.7.'da verilmiştir.

Tablo 3.7. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Testi Puanlarının BT Araçlarını Kullanma Sürelerine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

BT Kullanma Süreleri	N	\bar{X}	Ss	Sd	F	p	Anlamlı Fark
0-1 Saat	194	16.53	4.69	2	0.73	.481	-
1-2 Saat	102	15.98	5.05	431			
2< Saat	138	15.97	4.62				
Toplam	434	16.22	4.75				

p<0.05

Araştırma kapsamındaki öğrencilerin, BTY dersi akademik başarı testi puanlarının BT araçlarını kullanma sürelerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır [$F_{(2-431)}=0.73$, $p>0.05$]. Bununla birlikte, en yüksek puanın 0-1 saat BT araçlarını kullanan öğrencilere ($X=16.53$) ait olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanlarının internet kullanma sürelerine göre tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 3.8.'de verilmiştir.

Tablo 3.8. Öğrencilerin BTY Dersi Akademik Başarı Testi Puanlarının İnternet Kullanma Sürelerine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

İnternet Kullanma Süreleri	N	\bar{X}	Ss	Sd	F	p	Anlamlı Fark
0 Saat	54	15.31	4.87		1.78	.149	-
0-1 Saat	183	16.62	4.46	3			
1-2 Saat	76	15.51	5.61	430			
2< Saat	121	16.47	4.50				
Toplam	434	16.22	4.75				

p<0.05

Tablo 3.8.'de görüldüğü gibi, öğrencilerin BTY dersi akademik başarı testi puanları incelendiğinde, en yüksek puanın, 0-1 saat internet kullanan öğrencilere ($x=16.62$) ait olduğu, en düşük puanın ise hiç internet kullanmayan öğrencilere ($x=15.31$) ait olduğu bulunmuştur. Puanlar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile test edilmiş ve puanlar arasındaki farkın anlamlı olmadığı ortaya çıkmıştır [$F_{(3-430)}=1.78$, $p>0.05$].

3.3. Yorumlama Aşaması

BTY Dersi Öğretim Programının Uygulama Sürecinde Ortaya Çıkan Sorunlar ve Eksiklikler

Bu aşamada; öğrenci, öğretmenler ve okul yöneticileri ile yapılan görüşmelerden ve gözlem notlarından yararlanılarak betimleme aşamasında ortaya çıkan durumun nedenleri açıklanmaya çalışılmıştır. Veri toplama sürecinde elde edilen verilerin analiz edilmesiyle birlikte programın uygulanma sürecini etkileyen dört boyutun olduğu görülmüştür. Bu dört boyut Tablo 3.9.'da verilmiştir.

Tablo 3.9. BTY Dersi Öğretim Programının Uygulama Sürecine Etki Eden Sorun Boyutları

Öğrenci Boyutu	Öğretmen Boyutu	Ders/İçerik Boyutu	Fiziki Ortam ve Diğer Unsurlar
İlgi ve Beklenti	Derse Karşı Tutum	Kazanımlar	Fiziki Ortam
Ortaöğretime Geçiş Süreci	Öğrenciye Karşı Tutum	Tema ve Üniteler	İnternet Altyapısı
Veli Tutumları	Ders/İş Yüğü	Öğrenme-Öğretme Süreci	Bilgisayar Sayısı ve Niteliği
		Değerlendirme	
		Dersin Yeri ve Süresi	

ÖĞRENCİ BOYUTU

İlgi ve Beklenti

Dersi alan öğrencilerin sürecin başında öncelikli beklentilerinin, yeni şeyler öğrenmekten çok oyun oynamak olduğu karşımıza çıkmaktadır. Öğrencilerin 5. sınıfa kadar günlük yaşamda bilgisayarı bir “oyun makinesi” olarak kullanmış olmalarının, bu beklentiye sahip olmaları üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

ÖĞR-1-3. Ben sene başında oyun oynarız diye bekliyordum. Evde bilgisayarda oyun oynadığımız için, oyun oynarız diye düşünüyordum. Ya da slayt falan hazırlarız diye düşünüyordum. Beklentilerimin üstüne çıktı yani. İyi oldu. Ama bunları öğrenmek mi oyun oynamak mı dersiniz ben oyun derdim. Çünkü oyun eğlenceli bir şey, arkadaşlarla oynayınca. Evde tek başımıza oynayınca bu kadar eğlenceli olmuyor.

ÖĞR-1-5. Ben de açıkça söylersem sürekli bilgisayar oynayacağımızı düşünüyordum. Sadece slayt (ppt) yapmayı merak ediyordum. Onu da öğrendik zaten. Oyun oynamayı tabi ki isterdim ama sadece oyun olmasını istemezdim, bu öğrendiklerimiz bizim için çok faydalı.

Öğrenciler her ne kadar öğrendiklerinden memnun olduklarını belirtse de LGS sınavında BTY dersinden soru çıkmıyor oluşu, öğrenci beklentisini etkilemektedir. Bu sebeple bu derste oyun oynamak onlar için daha cazip bir seçenek olarak durmaktadır.

ÖĞR-1-6. Ortaokula ilk geçtiğimizde BT dersi bizim Pazartesi günüydü, o gün böyle bakıyordum acaba ne olacak diye, sürekli bilgisayar oynarız, bilgisayar denince aklıma oyun geliyordu. Ya da bilgisayarın ne olduğunu açıklar diye düşünüyordum. Ama beklentilerimin baya üzerinde oldu bu ders. Bir de bu ders sınavlarda çıkmıyor. O yüzden oyun oynamak benim için daha cazip geliyor.

Bununla birlikte bazı öğrencilerin uygulama yapmak gibi gerçekçi beklentilere sahip oldukları görülmektedir. Öğrenciler süreçte bu beklentilerinin karşılandığını ifade etmişlerdir. Ancak yine önceki alışkanlıkları ve yaşları itibarıyla oyun beklentilerinin devam ettiği söylenebilir.

ÖĞR-1-1. Ben ilk başta merak ediyordum, yani, gördüğüm şeylerin wordde nasıl yazılacağını. Bir de ben onları yapamam diye de korkuyordum. Ama sonra böyle öğrendikçe, alıştırma yaptıkça da seviniyordum. Yani iyi bence. Sevdiğim bir konuyu işlediğimizde oyun oynama isteği kalmıyordu bende, ama zorlandığım bir konuyu işlerken, oyun oynamayı tercih ederdim.

ÖĞR-1-2. Bilgisayarla ilgili daha yeni yazılımlar, daha yeni uygulamalar öğreneceğimizi ve öğrendiğimiz uygulamaları daha çok geliştireceğimizi düşünüyordum...

ÖĞR-1-4. Ben senenin başında korkuyordum bu dersten, çünkü bilgisayarla çok ilgilenmeyen biriyim. Hani belki erkekler daha iyi bilir bunu. BT dersi ile ilgili kafamda bir şey yoktu. Ne yapacağımızı, ne işleyeceğimizi bilmiyordum. Korkuyordum. Ondan sonra, öğrenmeye başladık, ilk başta biraz zor geldi, sonra code.org'a geçince "aa ne kadar basitmiş" dedim. Sonra ileri seviyeler gelince bu da zormuş dedim. Ama çözdükçe sevindim. Dersi daha çok sevmeye başladım. Ama ben yine de oyun oynamayı tercih ederdim.

ÖĞR-1-7. Ben açıkça söylemek gerekirse çoğunlukla bilgisayar oynarız diye düşünmüştüm. Ama hiç beklentilerim doğrultusunda olmadı. Daha fazlası oldu. Bilgisayarla ilgili çoğu şeyi öğrendik. Tabi ilkokulda böyle şeylere çok bakmadığımız için, daha ayrıntılı gösterildi. Bu yüzden beklentilerimin çok çok üstüne çıktı. Ben yine de oyun oynamak isterdim bu derste.

Öğrencilerin dersten beklentilerinin oyun oynamak olduğu, öğretmenin konu anlatımını bitirip oyun için serbest zamanı bekledikleri öğretmenler tarafından da ifade edilmiştir.

Ö5. ... dersi hani böyle daha çok öğrenciler oyun oynama dersi olarak görüyorlar. Basit düzeyde düşünüyorlar...

Öğrencide var olan oyun oynama isteği, yapılan gözlemlerde görülmüştür. Öğrenciler adeta konu anlatımı sonrası öğretmen tarafından yapmaları istenen uygulamayı, oyun öncesi son bir engel olarak görmektedir ve uygulamayı ne kadar erken bitirirse, oyun oynayabilmek için o kadar zamanı kalacağı düşüncesindedir. Bu durum, öğretmenler tarafından da ifade edilmiştir.

Ö1. ... Normalde çocuklar BTY dersine gelirken oyun oynama mantığıyla geldiği için zaten bir şey öğrenme amacıyla gelmiyor. Aslında program, üniteler uygun da dediğim gibi, dersi farklı gördükleri için [oyun amaçlı], aslında o bilgileri alacaklar uygulayabilecekler, ama bizim dersimizi biraz daha oyun gibi gördüğü için, almaya kapalılar.

Ö-7. Biz bu konuyu öğrenip ne yapacağız dedikleri oluyor. Çünkü çocuklar için bilişim demek oyun demek. Biz oyun oynayalım bunları öğrenmeyelim. Biz bunları zaten öğreniriz. İşimize yaramaz gözüyle bakıyorlar.

Katılımcı öğretmen, ders kitabı olmaması sebebiyle öğrencilerin ders hakkında yeterli bilgiye sahip olmadan derse başladıklarını ve bu durumun öğrencilerin ilgi ve beklentilerini etkilediğini düşünmektedir. Gözlem sürecinde öğretmen, dersin ilk haftalarında yıl içerisinde anlatacağı konular hakkında bilgi vermiştir, ancak bu sözel anlatımlar kitabın yerini tutmamaktadır.

Ö1. Bizim bir kitabımız yok, ders kitabı da kılavuz kitap da., Bizim anlatacağımızı bilmemiz, çocuğun ne öğreneceğini bilmesi lazım. Ders kitabı olması gerekir. Kitap olmayınca öğrenci 5. sınıfa bu derste bol bol oyun oynayacağı beklentisiyle geliyor. Tabi bunda başka etkenler de var ama bence ders kitabının olmayışı önemli bir etken. Öğrenci sene başında kitabını açıp “bunları öğreneceğiz” diyebilmeli.

Ortaöğretime Geçiş Süreci

Programın değerlendirilmesinde, öğrenci boyutuna etki eden önemli unsurlardan biri liseye geçiş süreci olarak karşımıza çıkmaktadır. Liseye geçiş sisteminde yapılan merkezi sınavda BTY dersinden soru çıkmaması öğrencilerin derse karşı ilgi ve beklentilerini, 7. ve 8.

sınıfta ise seçmeli ders seçimlerini etkilemektedir. Öğrenciler 7. ve 8. sınıfı LGS hazırlık süreci olarak görmektedir. Öğrencilere göre 5. ve 6. sınıfta Beden Eğitimi, BTY gibi eğlenceli ve LGS’de soru çıkmayan derslerin olmasında bir sakınca yoktur. Ancak 7. ve 8. sınıfta bu dersler ikinci planda kalmaktadır. Bu durum dersi sevdiğini ifade eden öğrenciler için de geçerlidir. Öğrenciler tarafından “önemli ders” tanımı kullanılmaktadır. Derslerin önem derecesi ise LGS’de soru çıkıp çıkmaması ile ilgilidir. Bu durum derse verilen önemin azalmasına neden olmaktadır.

ÖĞR-1-1. ... 5 ve 6 da seçmeli olsaydı yine seçerdim. 7 ve 8’de sınavda çıkmadığı için seçmek istemiyorum.

ÖĞR-1-4. Şimdi bilgisayarla ilgili çok bilgim olmadığı için, 5. sınıfta seçerdim, herhangi bir şeye etkisi olmayacak. Ve evde de abim bana, artistlik yapıyor. Benim bilmediğim şeylerde, abi yapar mısın diyorum, hayır diyor, yapmıyor. Bu da beni çok sinirlendiriyor. Ben de ona koz vermemek için 5. sınıfta seçmek isterdim. Ama 6, 7 ve 8’de daha zor dersler, matematik gibi daha önemli dersleri seçerdim. 7 ve 8’de de seçmeyeceğim. Dersi daha çok sevmeye başladım. Ama ben yine de oyun oynamayı tercih ederdim. Çünkü eğlenebildiğimiz tek dersimiz beden eğitimi idi. Bunun yanında BT dersinde de eğlenceli vakit geçirmek isterdim. Çünkü TEOG’da da çıkmıyor. Eğer çıksaydı tabi ki ders işlenmesini isterdim.

ÖĞR-1-5. Ben de bu derse isteyerek geliyorum. Seçmeli olsaydı da seçerdim. Ama 7 ve 8 de seçmeyeceğim. Daha önemli dersleri seçerim.

ÖĞR-1-6. Ben çok severek katılıyorum aslında derse, 5 ve 6’da seçmeli olsaydı da seçerdim. Ama 7-8 de ne bileyim böyle TEOG falan oluyor artık, hazırlıklar falan oluyor. Önemli dersler oluyor, onlara çalışırken girmek istemezdim herhalde.

ÖĞR-1-7. Ben seçmeli olarak açıkça söylemek gerekirse diğer dersler varken gidip de bilgisayarı seçmezdim. Çoğunlukla ders boş geçiyor. Onun yerine dolu ders işlemeyi tercih ederdim.

ÖĞR-2-3. Evet isteyerek geliyorum ama 8’de seçmem. 7’de bir imkan, belki. 8’de seçmememin nedeni, TEOG var ve çıkmıyor. Bilgisayar hakkındaki düşüncelerime ağırlık verirsem diğer derslerimde düşüş olabilir.

ÖĞR-2-4. Seviyorum bu dersi. Seçmeli olsaydı 5 ve 6’da seçerim ama, diğer sınıflarda seçmem. Çünkü öbür derslerim var. Yani TEOG’la ilgili.

ÖĞR-2-6. Evet isteyerek geliyorum, seçmeli olsaydı yine seçerdim. Çünkü teknoloji hakkında bir şeyler öğrenmek için seçerdim. Ama 7 ve 8'de seçmem. Çünkü TEOG'da çıkmıyor ve ana derslerden çalışmamız lazım.

LGS sınavının ders üzerindeki etkilerinden bir diğeri de dersin öğrenciler tarafından kolay bir ders olarak görülmesi ve not ortalamasının yükseltilmesinde bir araç olarak düşünülmesidir. Bu düşünceyle bazı öğrenciler 7. ve 8. sınıfta da notlarını yüksek tutmak için bu dersi almak istediklerini belirtmişlerdir.

ÖĞR-1-3. ... Seçmeli olsaydı yine seçerdim. Çünkü yüksek not alıyoruz. Gidip matematikten 60 alırsak notlarımız düşer, bilgisayardan 100 alıyorum. 7 ve 8'de de seçmek istiyorum, notlarımı yükseltmek için.

ÖĞR-1-9. Ben bu derse isteyerek geliyorum, çünkü ders bence güzel bir ders hem eğleniyoruz hem öğreniyoruz. Ama 5 ve 6'da seçmeli olsa seçerdim. Notumuzu da yüksek tutuyor. Matematik, Fen, Türkçe gibi derslerden kurs açılıyor, kurstan bu dersimizi alabiliriz. 7 ve 8'de, 7'de seçebilirim ama 8'de bilmiyorum.

Bununla birlikte bir öğrenci de not yükseltme, keyifli vakit geçirme beklentisinin yanında, ilgi ve beklentisinden dolayı dersi seçmek istediğini belirtmiştir.

ÖĞR-1-8. 5. ve 6. sınıfta seçmeli ders seçemiyoruz ama seçmeli olsaydı da ben bu dersi seçmek isterdim. Ben 5 ve 6'da bu dersin kursunu da seçtim. Seneye de seçerim çünkü zaten bu benim ilgi alanım. Vakit geçiriyorum hem de eğleniyorum. Aynı zamanda notlarımı da yükseltiyor. Yüksek notlar TEOG'a da etki ediyor sonuçta.

Listeye geçiş sınavının ve sınav yapısının öğrencilerin derse ilişkin beklentileri ve derse verdikleri önem konusunda etkili olduğu öğretmenler tarafından da ifade edilmiştir. Dersi 7. ve 8. sınıfta seçen öğrencilerin yeni bilgiler öğrenmek için değil, yüksek not almak amacıyla bu dersi seçtikleri belirtilmiştir. Katılımcı öğretmenler, bu durumun LGS sınavında soru çıkmayan diğer dersler için de benzer olduğu, derse gereken önemin verilmesi için LGS sınavında bu derslerde de soru çıkmasının uygun olacağı görüşündedir. Katılımcı öğretmen, bu dersin “isteyen öğrensin, isteyen öğrenmesin” şeklinde ifade edilebilecek bir ders olmadığını, öğrencilerin mutlaka öğrenmeleri gereken bir ders olduğunu ancak sınav sisteminin bu dersin önünde bir engel olduğunu ifade etmiştir.

Ö1. TEOG diye bir durum var. Sınava dayalı bir sistem olduğu için veliler de dahil bilgisayar dersine önem verilmiyor. O yüzden bizim 5. ve 6. sınıfta var bilgisayar dersi 7 ve 8'de seçmeli. 7 ve 8'deki seçmeli de şu an sadece notum yüksek gelsin diye seçilen bir ders. Bilgisayar

öğrenmek amacıyla seçilen bir ders değil. Sayı az olsun, isterse 10 öğrenci gelsin ama bir şeyler öğrenmek için gelse, evet öğrenebilir. Şu anki programa göre kendini yetiştirmek isteyen öğrenci de öğrenemiyor. Anne babaları da çok suçlayamıyorsun, bizim önümüzde TEOG gibi bir gerçek olduktan sonra, bir sınav olduktan sonra, çocuk 8 saat matematik çalışsa oğlum neden bu kadar çalışıyorsun demez, hatta 10 saat çalışsın ister, sınava dayalı olduğu için. Mevcut sistemde, öğrencilerin öyle veya böyle seçilmesi gerekiyor. Durum böyle olduğu için de çözüm önerisi çok zor benim açımdan. Öğrencilerimiz hangi mesleği seçerse seçsin, bilgisayar teknolojiyi kullanacak. Bu yüzden isteyen öğrencin, isteyen öğrenmesin de diyemiyoruz. Mesela matematikle BT'nin yerini değiştirsek, TEOG'da çıkmayacak, üniversite sınavında çıkmayacak desek ona da ilgi belki BT kadar olmasa da azalır. Bu şekilde düşününce sanki çözüm sınavlarda BT'nin çıkması gibi duruyor. Yani maalesef sınavda çıkmıyorsa önem verilmiyor. Sadece 5 soru bile bu dersin önemini artırabilir.

Ö4. Çocuk 7 ve 8 de seçse de bilgisayar dersine gelmiyormuş gibi hissediyor. Çünkü ondan sonra onun için TEOG sınavı önemli. Bu yüzden bilgisayarda bir şey yapması, bir şey üretmeye çalışması imkansız oluyor. Çünkü düşünürsek, hakikaten çocuklar da ders açısından yoğunlar.

Moderatör tarafından “LGS Sınavında BTY dersinden soru çıkması hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusu yöneltildiğinde öğrenciler; BTY dersinin kâğıt kalem ile ifade edilemeyecek bir ders olması, sınavda soru çıkan derslerin kendilerinde baskı hissettirmesi ve mevcut durumda 6 derse çalışmaları gerekirken 7 derse çalışacak olmaları gibi sebeplerden dolayı LGS sınavında BTY dersinden soru çıkmasının uygun olmayacağını ifade etmişlerdir. Burada dikkat çeken bir diğer görüş ise, sınavda soru çıkması durumunda öğrencilerin bu dersin artık kendileri için eğlenceli bir ders olmaktan çıkacağı ve “dersin harcanacağı” şeklinde görüş belirtmesidir.

ÖĞR-1-2. Bence de çıkmasın, çünkü bunlar fen gibi matematik gibi kâğıt üzerinde yapabileceğimiz şeyler değil bunlar.

ÖĞR-1-4. Zaten 6 tane dersten TEOG'a gireceğiz. Daha fazla stres daha fazla çalışma bizi yıpratır. O yüzden bilişimin çıkmamasını isterim.

ÖĞR-1-7. TEOG'da da çıkmasını istemezdim. Zaten eğlenceli vakit geçirebildiğimiz iki tane ders var, Beden eğitimi ve BT. Onun da bu şekilde harcanmasını istemezdim.

Veli Tutumları

BTY dersinin amacına ulaşmasına etki eden öğrenci boyutlarından bir diğeri de velilerin tutumları olarak karşımıza çıkmıştır. Veli tutumları Oratöğretime Geçiş Süreci boyutu ile de yakından ilgili bir durumdur. Veli tutumlarının temelinde, çocuklarının daha iyi bir ortaöğretim kurumuna yerleştirme isteği bulunmaktadır. Bu sebeple de LGS sınavında çıkan dersler (Türkçe, Fen Bilgisi, Matematik, Sosyal Bilgiler, İngilizce, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi) haricindeki derslere çok fazla önem verilmemektedir. Bu durum dersin 7. ve 8. sınıfta seçilmemesinin en önemli sebeplerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Odak grup görüşmelerinde öğrencilerin bazıları, bu dersi sevmelerine ve isteyerek gelmelerine rağmen, 7. ve 8. sınıfta ders seçimi sürecinde ailelerinin müdahale edeceğini ve seçmeli ders olarak almayacaklarını ifade etmişlerdir. Moderatör tarafından öğrencilere “bu ders 5, 6, 7 ve 8. sınıfta seçmeli olsaydı ne yapardınız?” sorusu yöneltildiğinde, öğrenciler 5. ve 6 sınıfta yine seçeceklerini ancak dersi sevmelerine rağmen 7. ve 8. sınıfta sınav kaygısı ve aile etkisi sebebiyle seçmeyeceklerini belirtmişlerdir.

ÖĞR-2-7. ... Seçmeli olsaydı seçerdim [5 ve 6'da]. Çünkü 7. ve 8. sınıfta görmeyeceğiz bu dersi. Ailem seçmemi pek istemez.

ÖĞR-2-1. Evet severek ve isteyerek geliyorum. Seçmeli olsaydı seçerdim. Çünkü eğlenceli ve güzel bir ders. 7 ve 8'de de seçmek isterim. Ağabeyim kesinlikle hayır der, 8'de seçtirmez. Ama ben yine de seçmek isterim. 7'de belki seçtirebilirler.

ÖĞR-2-8. Evet isteyerek geliyorum, çünkü günlük alanda kullandığımız için, bilinçli bir şekilde kullanmak istiyorum. Seçmeli olsaydı yine seçerdim, zaten kursunu da seçtim. 7 ve 8'de de seçmek isterim, çünkü öğrenmek istiyorum. Belki 8. sınıfta seçmeyebilirim, diğer dersler için. Ailem de böyle ister.

Yapılan odak grup görüşmesinde sadece bir öğrenci bu dersi 7. ve 8. sınıfta da seçmek istediğini, ailesinin de bu konuda kendisini destekleyeceğini belirtmiştir. Ancak diğer öğrencilerden yeterli talep olmaması durumunda, dersin açılıp açılmayacağı konusunda bir belirsizlik olduğunun farkındadır.

ÖĞR-2-5. Ben dersi çok seviyorum, çünkü zaten bilgisayar oynamayı da ilgilenmeyi de çok seviyorum. Seçmeli olsaydı yine seçerdim 5 ve 6'da. 7 ve 8'de de seçmeyi düşünüyorum. Annem de teşvik eder, zaten annem 8'de TEOG'a çalışmana gerek yok, beden eğitimi, bilgisayar gibi

seçmeli seç diyor. O zaman çalışmanın bir anlamı yok diyor. Yani ailem de destekler. Ben seçerim, başkaları da seçerse açılır.

Veli tutumları konusunda öğretmenler de benzer görüşlere sahiptir. Öğretmenler de LGS ile bağlantılı olarak öğrenci velileri için LGS’de soru çıkan diğer derslerin daha önemli olduğu konusunda görüş belirtmektedir. Buna göre veli bakış açısını şekillendiren temel özellik LGS’de soru çıkıp çıkmamasıdır. Velilerin seçmeli derslerin seçimi konusunda öğrencileri sınav odaklı yönlendirdiği belirtilmiştir. Yapılan görüşmelerde katılımcı öğretmenler, seçmeli derslerin seçimi konusunda kendileri tarafından herhangi bir yönlendirme yapılmadığını, ders seçimlerinin genellikle LGS sınavı düşünülerek veliler tarafından yapıldığını ifade etmişlerdir.

Ö1. Biz seçmeli ders formunu dağıtıyoruz. 3 ders seçiyorlar zaten altı saat. Bu durumda şöyle bir şey oluyor. Veli çocuğunun matematik ya da İngilizce seçmesini istiyor, bizim gördüğümüz. Bir tane de çocuğa bırakıyor. Çocuk da BT’yi seviyorsa BT ya da beden eğitimi seçiyor. Bu şekilde bir seçim oluyor. Ama diğer türlü, okul bazında ya da öğretmenlerin bir yönlendirmesine ben şahit olmadım. Sadece aile müdahale ediyor.

Ö4. Eğitim sistemimizin sınavlar sistemi olması, velilerin gelecek ve meslek kaygısı öğrencilerin ilgilerinin önüne geçiyor. Eğitim sistemimiz öğrencilerin sınavlarda soru çıkan 6 branşta çok iyi olması üzerine oturtulmuş durumda. Bu yüzden 7. ve 8. sınıflarda BT dersi seçmeli olarak veriliyor ve yine bu yüzden 7. ve 8. sınıflarda dersimiz seçtirilmiyor.

Ö6. En başta bu ders seçmeli olmamalı, ama seçmeli. Seçilme durumuna gelince de veliler TEOG, maalesef yarış atı bizim çocuklarımız, çocuklar özgür bırakılmıyor, bırakılsa bile bir tane tercih hakkı tanınıyor. Onlar da zaten beden eğitimi dersini seçiyor, haklı olarak. Birebir şahit olmadım ama benim çıkarımlarım bu şekilde dersin seçimi ile ilgili olarak. Bilinçli velimiz çok az maalesef.

Ö5. 7. ve 8. sınıflarda seçmeli olması sadece formalite icabı diye düşünüyorum. Hiçbir öğrenci 7 ve 8’de bu dersi seçmiyor. Temel dersleri seçiyorlar. Aile diyor ki temel dersleri önce, temel 6 dersi seçtiriyor. Tabi ki biz onları seçmesinler demiyoruz ama bu öğrencinin isteğine çok fazla bırakılmıyor. Şu an ana hedef TEOG. Öğrencilerdeki, velilerdeki temel hedef iyi bir liseye gitmek. Şu an bu okulda benim dersime gerçekten ilgi gösteren öğrenci sayısı 30’u geçmez. İyi bir liseye gitsin, iyi bir üniversiteye gitsin bilgisayar, BT’yi bir şekilde öğrenir diye düşünülüyor. İyi bir liseye gitsin, hatta bilgisayar mühendisi olsun istiyoruz ama çocuğa temelden bilgisayar öğretmiyoruz.

Ö-11. ... Seçmeli derslerin büyük bir çoğunluğunu aile seçiyor. 7 ve 8'lerde olursa en fazla birer sınıf seçiyor. Seçen öğrenciler de TEOG konusunda çok fazla kaygısı olmayan öğrenciler oluyor. Fen Lisesine, Anadolu Lisesine gidebilirim diyen öğrenciler seçmiyor. Meslek lisesinde bilişim bölümünü seçebilecek öğrenciler geliyor. Seçen öğrencilerden 5, 6. sınıfta aldığımız verimi alamıyoruz. Gelen öğrencilerin beklentisi çok farklı. Mesela veli diyor ki, seçmeli matematik uygulamalarını seçsin, niye? Üç tane daha soru çözsünler öğretmen ile, anlamadığı konuları seçmeli derste sorsun, eksiklerini tamamlasın.

Okul yöneticileri de öğretmenlerle benzer şekilde, LGS sınavından kaynaklı olarak velilerin bu dersi önemsiz bir ders olarak gördüklerini, seçmeli derslerin seçimi konusunda öğrencileri diğer derslere yönlendiklerini ifade etmişlerdir.

Y4. ... Çocuk 7. 8. sınıfa geldiği zaman zaten velilerimizde şu kanı var; TEOG sınavından dolayı o dersi seçtirmiyorlar genelde. Matematik, Fen, Türkçe ağırlıklı seçimler yapılıyor. Öğrencinin seçimine bırakılmıyor, velilerimiz direkt müdahale ettiği için, temel dersleri seçiyorlar, orda da seçilme ihtimali çok düşük.

Y1. ... Şimdi bir de sistem olarak baktığımız zaman öğrenciler bu dersi 7 ve 8 de seçmiyorlar veya seçemiyorlar diyelim. Sebebi nedir, çünkü TEOG sınavı var. İster istemez bir öğrenci ortaokuldan sonra hangi liseye gideceğini düşünüyor. Bunun için de kendisine sınavda daha çok yardımcı olacak, fen, matematik, din kültürü, sosyal, İngilizce gibi dersleri seçiyor. 6 tane dersten sorumlu. BT bunun içerisinde yok. Kısa vadede onun işine yarayan bu dersleri seçmek. Ve bu saydığım derslerden üç tanesini seçiyor öğrencilerimiz. Ben iyi bir liseye gideyim BT daha sonra öğrenirim diye düşünüyor, ama sonra da iş işten geçmiş oluyor.

Y10. ... 7 ve 8'lerde seçmeli olması ise bence çok yanlış. 7 ve 8'de seçmeli olunca çocuk ya da veli, bu dersi seçmez, bunu da yaşadık zaten. Çünkü 8. sınıfta TEOG sınavı var. Çocuk sınavda çıkacak dersi seçiyor.

Görüşme yapılan bir okul yöneticisi kendi çocuğu için de aynı tutumu sergileyeceğini ifade etmiştir. Öğrencinin seçmeli ders seçiminde, sınavda kendisine yardımcı olacağını düşündüğü dersleri seçmesini istemektedir.

Y1. ... Velilerimiz maalesef bu dersi önemsiz bir ders olarak görüyorlar. Sebebi de sınav sistemi. Bu sınav sistemi bu tür derslerin gereksiz olarak görülmesine sebep oluyor. ... Çocuk sınava girecek, sınavda da ister istemez, ben kendimde de kendi çocuğumda da aynısını düşünürüm, sınavda daha çok kendisine yardımcı olabilecek dersleri seçerim ... Ders seçimlerini öğrenciler aileleriyle birlikte yapıyor.

Veli tutumları konusunda önemli bir diğer bulgu da velilerin, çocuklarının bu derste öğretilcekleri bildiğini düşünmesidir. Bir katılımcı, araştırma ödevi verdiklerinde kendilerine öğrencilerin bilgisayar başında fazla zaman harcaması sebebiyle şikayet geldiğini, bunun yanında düşük not alan öğrencilerin velileri ile de sorun yaşandığını ifade etmiştir.

Ö1. Velilerle bazen sorun yaşıyoruz. Biz mesela çok fazla ev ödevi (araştırma konusu vb.) veremiyoruz. Bize gelen şikayet çocuğun bilgisayarda tablette çok uzun süre kaldığı. Biz bunu sınırlandırmaya çalışsak da olmuyor. Not olarak velilerden şikayet geliyor. Çünkü bilgisayar dersini çocukların bildiğini düşünerek, düşük not aldıklarında tabi ki biz suçlanıyoruz. Bilgisayar dersinden benim çocuğum nasıl düşük alır, siz nasıl düşük verirsiniz gibi bazen yaşıyoruz.

Bir başka katılımcı öğretmen de her ne kadar ders seçimlerini veliler yapıyor olsa da katılımcı velilerin, teknoloji konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları görüşündedir. Buna göre veliler bu dersin seçimi konusunda karar vermelerine rağmen, çocukların ihtiyaçları hakkında yargıda bulanabilecek bilgi birikimine sahip değildir. Katılımcı öğretmen velilerin, evde öğrencinin BT araçları ile ne yaptığını bilmediğini ve öğrenciler için BT araçlarının kısıtlandığını ifade etmiştir.

Ö-1. ... Sorun çocuğun ve velilerin daha 5. sınıfta, özellikle Burdur'da 8. sınıfta gireceği sınavı düşünüyor olmaları. Bunu sadece BT dersi için de söyleyemem. Atıyorum bir resim dersi, görsel sanatlar dersi, bir teknoloji tasarım dersi de bizim BT dersi gibi çok ilgi görmüyor. Aslında çok güzel şeyler yapılabilir, ama ilgi duyulmuyor. Altı dersten sınav oldukları için çocukların altı ders çalışması isteniyor. Eskiden resim, müzik, beden eğitimi derslerine önem verilmezdi, şimdi bunlara BT de eklendi. Hatta BT'nin durumu daha da kötü. Bizim dersimiz, evde yasaklanan tek ders. Çocuğun tablet, telefon, bilgisayarla uğraşması -çocuk her ne kadar ben yararlı bir şey yapacağım dese de- velisi tarafından yasaklanabiliyor. Beden eğitimi, müzik, görsel sanatlar bunlar da çok önemli görülmesi de atıyorum çocuk evde şarkı söylediğinde kimse kızmaz. Ama tabletin bilgisayarın başına geçtiğinde sürekli kısıtlanıyor. Kaynağına bakacak olursak bunlardan biri de ailelerin bilinçsizliği. Anne-baba çocuğun matematik çalıştığını, fen çalıştığını anlar. Ama bilgisayar başında ne yaptığını anlayamıyor.

ÖĞRETMEN BOYUTU

Derse karşı tutum

Öğretmenlerden bu dersin sonunda öğrencilere;

- Bilişim okur-yazarlığı
- BT'yi kullanarak iletişim kurma, bilgi paylaşma ve kendini ifade etme
- Araştırma, bilgiyi paylaşma ve işbirlikli çalışma
- Problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme

bilgi ve becerilerini kazandırmaları beklenmektedir. Bu durumun sağlanabilmesi öğretmenlerin derse karşı tutumlarıyla yakından ilgilidir. Öğrenciler, ders öncesinde var olan oyun beklentisinin de etkisiyle öğretmenden serbest zaman, eğlence ve uygulama beklentisi içerisindedir. Öğretmenler ise öğrencilerin bu isteklerinin farkındadır ve onları sıkmadan ve bir denge gözeterek ders sürecini yürütmeye çalışmaktadır. Bu durum odak grup görüşmesinde şu şekilde ifade edilmiştir;

ÖĞR-1-4. Hocamız çok iyi bir öğretmen, çok eğlenceli. Hem de dersi çok ciddiye alan bir öğretmen. Dersin boş geçmesini istemeyen bir hoca. ... Eğer eğleneceksek birlikte eğleniyoruz. Ders işlenecekse ciddi bir şekilde işliyoruz. Derse önem veriyor. Gayet de iyi anlatıyor.

Öğrenciler ders sürecinde öğretmenin, konuyu somutlaştırmasını günlük hayattan benzetmeler yapmasını beklemektedir. Bu benzetmelerin kendileri için daha anlaşılabilir, daha kalıcı olduğunu belirtmişlerdir.

ÖĞR-2-2. Ben iki tane öğretmen gördüm, ikisi de çok iyi anlatım becerisine sahipti, bir öğretmen örnek vererek bizim aklımıza yerleştirmeye çalışırken, diğer öğretmenimiz yazıyla [not aldırarak] anlatmaya çalışıyordu. Anlamadığımız zaman kendisine danışıyorduk. Yardım ediyordu bize. Anlamadığımızı söyleyince tekrardan özel anlatıyordu. Mesela bize önce örnek veriyordu. Örnek vereyim, anakartı yatağa benzeterek öğretmişti mesela. Böyle örnekler olunca daha anlıyorum.

Yapılan gözlemlerde de öğrencilerin ifade ettiği durumlar gözlemlenmiştir. Öğretmen derse gereken önemi vermektedir. Derste kullanacağı örnekleri önceden belirlemektedir. Öğretmen süreç içerisinde sık sık (özellikle 5. sınıf derslerinde), oyun beklentisiyle gelen öğrencilere bu derste öğreneceklerinin önemini, dersin oyun olmadığını anlatmaya çalışmıştır. Teknolojinin insan hayatını ne derece kolaylaştırdığını sık sık geçmişle kıyaslama

yaparak anlatmıştır. Örneğin e-posta konusunda, önceden mektuplaşmanın olduğunu, bir mektubun bir haftada gidip, bir haftada da cevap geldiğini, ancak teknoloji sayesinde bunun şu anda sadece birkaç dakika içerisinde yapılabildiğini anlatmıştır. Bu örneğin, hayatında belki de hiç mektup yazmamış ya da almamış öğrenciler için oldukça etkili bir örnek olduğu söylenebilir. Öğretmen, bunun sadece o an anlattığı konuda hayatımızı kolaylaştıran bir örnek olduğunu, BT'nin hemen hemen her alanında hayatımızı kolaylaştırdığını anlatmıştır. Bu örneklerin öğrencilerin ilgisini çekme konusunda oldukça etkili olduğu görülmüştür.

Katılımcı öğretmenler bu dersin son derece gerekli olduğunu ifade etmişler, ancak derse gereken önemin verilmediği ve dersin öğretim programının sürekli değişmesi konusunda eleştiride bulunmuşlardır. Özellikle daha önce köy okullarında çalışan öğretmenler köy okullarının şartlarından dolayı bir seviye tutturmanın zorluğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenler her ne kadar derslerini ve mesleklerini sevseler de öğrenciler, veliler ve diğer branş öğretmenleri tarafından “önemsiz bir dersin öğretmeni” olarak görüldüklerini ayrıca dersin bir kılavuz kitabının olmamasını da gereken önemin verilmediğinin bir göstergesi olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Bu bakış açısı sebebiyle öğretmenlerde bir karamsarlığın olduğu söylenebilir. Katılımcı öğretmen, “biz ne kadar çabalarsak çabalayalım, istenileni veremeyeceğiz” şeklinde bu karamsarlığı ifade etmektedir. Ayrıca katılımcı öğretmen, öğrencinin BTY dersinden düşük not olması durumunda öğrenci velisinin, öğretmen üzerinde çeşitli yollarla baskı kurmaya çalıştığını ifade etmiştir. Yukarıda anlatılan bulgularla birlikte düşünüldüğünde bu durumun sebebi, öğrencinin bildiğinin düşünülmesi ve dersin önemsiz bir ders olarak görülmesi şeklinde yorumlanabilir. Bir başka katılımcı öğretmen de, ders kitabının olmadığını, bununla ilgili dijital ortamda çalışmaların yapıldığını belirtmiş, ancak kitap konusunda çok umudu olmadığını imalı bir “inşallah” sözüyle ifade etmiştir

Ö2. Şu an bu BTY dersi TEOG'da çıkmıyor, sizin için önemsiz bir ders, düşük not alırsanız ben giderim öğretmeni sıkıştırırım [velinin okula gelip, öğrencisinin aslında daha yüksek not alması gerektiğinin saatlerce anlatılması durumu], şikayet ederim, kısacası bu ders önemsiz. Resim müzik beden eğitimi dersinin yanına BT eklendi. Çocuklara bu şekilde telkin verildiği sürece bizim dersimiz gerekli önemi kazanamayacak. Biz ne kadar çabalarsak çabalayalım, istenileni veremeyeceğiz.

Ö6. ... Bizim öğretmenlerin de aynı şekilde, idarecilerde de var, şöyle bir algı var, bilgisayar önemsiz bir ders. Matematik'ten, Türkçe'den ya da İngilizce'den ne kadar net yaparsa o kadar önemli. Maalesef bunların götürmediğini anlamamız lazım. Eninde sonunda bilgisayarla karşılaşacak. Nerde karşılaşacak, lisede, üniversitede, hangi lise, hangi bölüm olursa olsun,

bunu kullanmadan kesinlikle geçemeyecek. ... Her dersin kendince bir önemi var. Şu ders önemsiz diyebilmek kimsenin haddine değil bir kere. Bu anlayış eğitilmiş insanlarda bile var maalesef. Bu anlayışın değişmesi lazım. Çünkü her şey Türkçe, Matematik ya da Sosyal Bilgiler'den ibaret değil. Fen Bilgisi'nden ibaret değil. Toplantı yapıyor mesela, tek konu TEOG başarısı, şu başarısı, bu başarısı. O belirlenen 6 branş var ya, o branşlar gayet dikkatli bir şekilde dinleniyor, diğer branşlar önemli değil. Ya da birkaç tanesi soruluyor, gerisi konuşmasa da olur. Onun dersindeki başarı çok önemli değil. ...

Ö11. ... TEOG da soru çıksaydı çok fark ederdi. Bunu ilk önce çevremizdeki öğretmen arkadaşlarımız, BT dersinin gerekliliğini anlatıyor olurdu. Ve bizim toplumumuzda şöyle bir anlayış var. Bizim işimize yarayan şeyler önemlidir, hayatımızı etkilemeyen, etkilemeyeceğini düşündükleri şeyler önemsizdir. BT dersine önem verilmiyor ama benim çocuğum bilgisayarın telefonun tabletin başından kalkmıyor. Bilinçli kullanım dediğimiz boyutunda baya bir eksiklik var. Bu ortadan kalkmadığı zaman sen ne kadar da matematik anlatsan ne kadar Türkçe, Sosyal de anlatsan öğrenci zaten kendisine zaman bulamayacak [bilinçsiz kullanımdan dolayı].

Ö10. ... Programın değiştiği süreçte ortaokul kısmına geçtim. En büyük sıkıntı kitabımız yoktu. Kazanımlar yerine ünite başlıkları vardı. Bunların yeni programla aşılamadığını görüyorum. Sadece kazanımlar geldi, kitabımız yok. Gerçi dijital ortamda bir şeyler hazırlandığı söylendi. Daha sonra kitap haline geleceği söylendi. Ama henüz kitap yok, inşallah [!] ileride gelecektir.

Ö7. Bizim şu an açık uçlu bir programımız var, bizim kaynak kitabımız yok, ders kitabımız yok, kılavuz kitaplarımız vardı onlar da yok artık, şu an biz kendimiz yıllık planımızı hazırlıyoruz, kendimiz uyguluyoruz, bir bakıma iyi bir bakıma kötü. Ben tamamen kodlamayla da öğrencilere eğitim verebilirim, kimse sen bana bunu niye yaptın diyemez, bunu öğretmeyip sadece temelden en basit şeyleri de öğretebilirim. Bunu da niye yapıyorsun diyemez.

Ö12. BTY dersi programı önceki yıllarda uygulanabilirliği zordu. Program eskiye göre daha başarılı bence. Dersle ilgili resmi bir ders kaynağı bulunmaması en temel sorunlardan birisi...

Öğretmenler dersin sadece veli ve öğrenciler tarafından değil, MEB'in üst düzey bürokratları tarafından da basitleştirildiğini düşünmektedir. Katılımcı öğretmen, dönemin Milli Eğitim Bakanı tarafından yapılan bir konuşmayı hatırlatmış ve bunun çok ağırına gittiğini belirtmiştir.

Ö3. Son dönemde Milli Eğitim Bakanlığı üst düzey bürokratları bile derse gerek olmadığını, kendileri bile bir konuda takıldıklarında kendi çocuklarından yardım aldıklarını dile getirmektedirler. Maalesef ki BT eğitimi bu denli basite indirgenecek bir konu değildir.

Ö6. ...Zamanında bakanımızın biri çıkmıştı zamanında – açıkçası çok ağırıma gitmişti-biliyorsunuzdur. Bizim çocuklarımız bilgisayar biliyor, tablet dağıtımında. ... Bakanımızın bizi temsil etmesi gerekirken, bu şekilde bir şey söylerse. Böyle olunca bildiğiniz zanneden öğrenciler, sonrasında bildiğini zanneden öğretmenler, memurlar, doktorlar vs. ortaya çıkıyor. Neden? Çünkü bildiği söylendi onlara. Ama hayır bilmiyorlar. Ortaokuldan mezun olan öğrenci de bilmiyor, bildiğiniz zannediyor...

Öğretmenleri karamsarlığa iten bir diğer unsur da sürekli değişen ders saati sayısından dolayı norm fazlası olma korkusudur. Bu durumun öğretmenin ders için göstereceği performansı etkilemesi kaçınılmazdır.

Ö10. Ben 2013 yılı öncesi [program değişikliği öncesi] benim çalıştığım kısım daha çok liseydi. Orda zorunlu dersimiz bile yoktu. Seçmeliydi, okul yöneticisinin inisiyatifine bakıyordu. İsterse beni norm fazlası yapabiliyordu...

Öğrenciye karşı tutum

Öğretmenlerin öğrenciye karşı tutumları, öğrencilerin derse ilgi göstermesi, dersi sevmeleri ve dersin hedeflerine ulaşması bakımından önemlidir. Başka bir ifade ile, öğrencilerine karşı olumsuz tutum sergileyen öğretmenlerin derslerinin sevilmesi beklenmemelidir. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde, eğlenceli, kendilerini sıkmayan bir öğretmen beklentisi içinde oldukları görülmüştür. Bu anlamda öğretmenlerinin bunu başardığı söylenebilir. Bunun yanında öğretmenlerinin kendilerine her zaman yardımcı olduğu, iyi ders anlattığı ifade edilmiştir.

ÖĞR-1-1. Bence yardımcı oluyor, alıştırmalarda yapamadıklarımızı anlatıyor. Önce nasıl yapacağımızı gösterip ardından uygulamalar yaptığımızda daha iyi anlıyorum.

ÖĞR-1-2. Arkadaşımın dediği gibi öğretmenimiz birinci ders bize açıklıyor, ikinci ders uygulama yapıyoruz. Bu uygulamalarda yapamadıklarımız ya da zorlandıklarımızda çağırduğumuz zaman bize yardım ediyor. Bizlere bu uygulamalar hakkında daha çok bilgi veriyor. Bu bence gayet iyi bir uygulama.

ÖĞR-1-7. Bence öğretmenimiz gayet iyi ders anlatıyor. Sınavlarda da bunun faydasını görüyoruz. Uygulamalarda önce gösterip sonra bize yaptırıyor. Sıkıldığımızı anladığı zaman da bize serbestlik tanıyor.

ÖĞR-2-1. Hocamız geldiğinde mesela ilk yoklamayı alıyor, sonra mesela hoca derse başladı. Derste konuşan varsa uyarıyor. Sonra anlatmaya başlıyor dersi. Derste hoca anlattıktan sonra

hoca ne kadar öğrenmişiz ne kadar öğrenmemişiz onu ölçmek için bize sorular soruyor. Sorularda yapamadığımız zaman yardım ediyor. Yardımcı fikirler (ipuçları) veriyor. Ona göre çözüyoruz. Sonra derste anlattıktan sonra bazen öğretmen bize oyun oynatıyor dinlenmemiz için, bilgisayar dersinden zevk almamız için. Hocamızdan yeterli dönüt alabiliyoruz, yardımcı oluyor. Daha iyi öğrenebilmemiz için örnekler veriyor, günlük hayatımızdaki.

Yapılan gözlemlerde de öğretmenin öğrencilere eşit mesafede olduğu, öğrenciler arasında herhangi bir ayırım yapmadığı görülmüştür. Karşılaşılan sorunların çözümünde ise tüm sınıfı cezalandırma yoluna gitmiştir. Örneğin, ders esnasında yapılan uyarılara rağmen sınıftaki gürültünün son bulmaması üzerine öğretmen, tüm bilgisayarların kapatılmasını istemiş ve öğrencileri ayakta bekletmiştir. Odak grup görüşmesinde bu konu gündeme gelmiştir. Öğrenciler öğretmenin katı kurallarından şikayetçi olduklarını, kendilerine bağırdığını ifade etmişlerdir. Fakat öğretmenin göstermiş olduğu bu tepkiler keyfi tepkiler olmayıp, öğretmen tarafından birçok uyarının sonunda ortaya çıkmış tepkilerdir. Bir öğrenci, öğretmenin bu uygulamasını sevmese de bu konuda öğretmenin haklı olduğunu, öğretmenin “favori hocalarından” olduğunu ve öğretmeni sevdiğini ifade etmiştir.

ÖĞR-1-9. Öğretmenimiz benim favori hocalarımın. Hem kişiliği iyi hem sempatik. Dersleri iyi şekilde işliyor. Yani ilk önce gösteriyor arkadaşlarımdan dediği gibi, sonra biz uyguluyoruz. Ama bazen katı kurallarını sevmiyorum. Çünkü mesela birkaç kişi yaramazlık yaptığında tüm sınıf ayakta bekliyor ya da bir ceza oluyor. Bunda hocaya da haklı. Onun dışında hocamızı çok seviyoruz. Sorularımıza cevap alabiliyoruz.

ÖĞR-1-5. Öğretmenimiz ilk önce anlatıyor, sonra bize veriyor [ders sürecinde öğretmenin konu anlatımı esnasında öğrenciler bilgisayarı kullanamıyor]. Ama yaramaz bir sınıfın içine düştüğüm için bazen bağılıyor.

Öğrenciler, öğretmenlerine soru sorduklarında cevap alabildiklerini, bunun da öğrenmelerine yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmen bunu yaparken öğrencilere cevabı vermek yerine onların keşfetmesini sağlamaya çalışmaktadır. Bu da öğrenciler için daha faydalı olmaktadır. Ayrıca öğretmenin ders konusu haricindeki sorulara da cevap verdiği hem öğrenciler tarafından ifade edilmiş hem de yapılan gözlemlerde görülmüştür.

ÖĞR-1-8. Herkesin dediği gibi sanırım bütün derslerde aynı davranıyor. Önce konuyu işliyoruz, daha sonra uygulamalı olarak yapıyoruz. Yapamadığımız bir yer olduğunda, ya da merak ettiğimiz bir şeyi sorduğumuz zaman hemen cevabı söylemiyor da bizim daha iyi

öğrenmemiz için ipuçlarıyla ya da ne bileyim sonuçta hiç doğrudan cevabı söylemiyor. Biz de ipuçlarını çöze çöze ilerliyoruz.

ÖĞR-2-1. ... Derste hoca anlattıktan sonra hoca ne kadar öğrenmişiz ne kadar öğrenmemişiz onu ölçmek için bize sorular soruyor. Sorularda yapamadığımız zaman yardım ediyor. Yardımcı fikirler (ipuçları) veriyor. Ona göre çözüyoruz. Sonra derste anlattıktan sonra bazen öğretmen bize oyun oynatıyor dinlenmemiz için, bilgisayar dersinden zevk almamız için. Merak ettiğimiz bir şeyler olduğunda bunları da sorabiliyoruz.

ÖĞR-2-7. Öğretmenimiz daha çok, akıllı tahtada gösterip, aklımızda kalması için örnek verip onları tanıtıyor. Soru sorduğumuzda bilgisayarımızdan açıp (izleme programı ile bağlanıp) oradan gösteriyor. Yapamadığımızda ne yapmamız gerektiğini yapıp gösteriyor, sonra da biz bir daha yapıyoruz.

ÖĞR-2-8. Dersi akıllı tahtadan işliyorduk. Bize hazırladığı slaytları açıyordu. Bize anlatıyordu, sonra bizden anlattıklarını yapmamızı istiyordu. Yapamadığımız zaman bize yardım ediyordu.

ÖĞR-1-6. Öğretmenimiz çok disiplinli bir öğretmen. Mesela code.org da birini yapamadığımda "hocam ben bunu yapamadım diyorum" hemen gösteriyor, sonra sınıfa anlatıyor.

Odak grup görüşmelerinde öğrenciler tarafından, öğretmenlerinin sınıftaki disiplini sağlayabilmek için yaptığı uygulamalar haricinde herhangi bir olumsuzluktan bahsedilmemiştir.

Yapılan gözlemlerde öğrenci görüşlerini doğrular tespitler yapılmıştır. BTY dersi yapısı gereği diğer derslerden oldukça farklı bir ders olarak karşımıza çıkmaktadır. Derste kullanılan araç-gereç, materyal, sınıfın oturma düzeni göz önüne alındığında BTY dersini diğer branş dersleriyle kıyaslamak oldukça güçtür. Açıkçası diğer öğretmenlerden daha fazla çaba gerektiren bir ders olduğu söylenebilir. Yapılan gözlemlerde; donanım arızaları, öğrencilerin bir bilgisayarı iki kişi paylaşması ve ortak uygulamalar yapmalarından kaynaklı olarak sınıfta sürekli bir uğultu olduğu görülmüştür. Ancak öğretmen buna alışmış ve kabullenmiş olarak görünmektedir. Ayrıca hemen her ders ortaya çıkan donanımsal sorunlarda dahi öğretmen sabırla çözüm üretmeye gayret göstermiştir. Öğrenciler tarafından sorulan soruları sabırla yanıtlamaya çalışmış, konu ile ilgisi olmayan sorularda da konunun çok fazla dağılmayacağı durumlarda cevap vermiş, farklı durumlarda ise öğrencilerden teneffüste sormalarını istemiştir. Öğretmenin öğrencilere karşı tutumu konusunda dikkat çeken bir diğer husus da öğretmen öğrencilerden gelen makul sayılabilecek istekleri geri çevirmemektedir. Örneğin öğrencilerden gelen uygulama esnasında müzik dinleme isteği sınıfta oylanmış ve müzik

açılması konusunda karar verilmiştir. Bu karara göre uygulama süresince, öğretmen tarafından seçilen ve öğrencilerin de dinlemekten keyif aldığı klasik müzik parçaları uygun bir ses seviyesinde çalınmıştır.

Ders/iş yükü

Araştırma bulgularından, öğretmenlerin ders ve iş yüklerinin, dersin amaçlarına ulaşmasına etki eden, öğretmenlerin öğrenci ve derse karşı tutumlarını etkileyen bir unsur olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin ders ve iş yüklerinin fazla olması, öğretmenlerin dersleri gerektiği şekilde yürütmesini engelleyebilmektedir. Derse karşı tutum boyutunda bahsedildiği gibi, zaten önemsiz bir dersin öğretmeni olarak görülmekten şikayetçi öğretmenlerin, bir de fazla ders ve iş yüküyle çalışmaları dersin amacına ulaşmasını zorlaştırmaktadır.

Okullarda görev alan öğretmenlerin tamamı BT Rehber öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Bu görev onlara ders saatleri dışında okulda bulunarak okulun ve laboratuvarın teknik ihtiyaçlarını gidermek, diğer öğretmenlere eğitim vermek gibi bazı ek görevler getirmektedir. Yapılan görüşmelerde öğretmenler, BT rehber öğretmeni olmalarından dolayı, ders/iş yüklerinin fazla olduğunu ifade etmişlerdir. Okul yöneticileri ile yapılan görüşmelerde ise iki farklı görüş ortaya çıkmıştır. Buna göre; okul yöneticilerinin büyük bir kısmı da öğretmenlerin ders/iş yüklerinin fazlalığı konusunda benzer görüştedir, ancak bazı okul yöneticileri ise, BT rehber öğretmenliğinin gönüllü bir görev olduğunu ve öğretmenlerin bu görevlerini tam olarak yerine getirmediğini ifade etmişlerdir.

Öğretmenler, norm kadro, maddi kaygılar ve halihazırda bu görevlerin (laboratuvar düzeni, teknik destek gibi) kendilerinden beklenmesi gibi sebepleri göz önüne alarak BT rehber öğretmenliği görevi yapmaktadır. Bu görev sebebiyle yapmaları gereken işler, “Genel Görünüm” başlığında anlatılmıştır. Özellikle kalabalık okullarda görev yapan öğretmenler, ders yüküyle birlikte bu görevleri yürütme konusunda sorun yaşadıklarını ve çeşitli sebeplerle derslerinin okul idaresi ve diğer öğretmenler tarafından bölündüğünü ifade etmişlerdir. Öğretmenler her ne kadar bu görevi gönüllü olarak kabul etseler de BT öğretmenliği ve BT rehber öğretmenliği görevini aynı anda yapmanın oldukça güç olduğunu belirtmişlerdir.

Ö1. Aynı anda bilgisayar formatörü (BT Rehber Öğretmeni) ve bilgisayar dersi öğretmeni olmanın da sıkıntısı var. Ben başka öğretmenlere de teknoloji konusunda yardım etmek zorundayım. Dersin ortasında bir matematik öğretmeni, bir fen bilgisi öğretmeni sınıfta bir sorun yaşadığında beni çağırır. Ben ya sadece derse girmeliyim ya da okuldaki diğer

arkadaşlara yardım etmeliyim. İkisi aynı anda olunca bu çakışmalar öğrencinin ilgisinin azalmasının da sebeplerinden biri. Başka bir sınıfa gidip gelmem en az 10 dakika sınıf boş, ders 40 dk., öğretmen dışarı çıkmış ders bölünmüş, tekrar sınıfı toplaman gerekir. Ve bunu çok sık yaşıyoruz. Aslında programa [öğretim programı] gelmeden önce sorun öğretmende. Hele bir de okul büyükse, öğretmen ve sınıf sayısı açısından. İllaki her ders bir bölünme yaşıyoruz.

Ö5. Ben okulun BT rehber öğretmeniyim. Hem derse girip hem rehber öğretmen olmanın da sıkıntılarını yaşıyorum. Benim 26 saat dersim var. Geri kalan 4 saatte de BT rehberliği görevi üstleniyorum. Okulumuzda 33 tane akıllı tahta var. Bu akıllı tahtaların tamamından, arızasından, probleminden ben sorumluyum. Diğer sınıflarda öğretmenlerin ve idarecilerin her an beni arayabileceğini göz önünde bulundurduğumuzda, birçok dersin kaynayıp gittiğini gördüm. Niye? Çünkü tam ders esnasında, ben derse başlıyorum, hocam akıllı tahtada bir problem var, bakabilir misiniz? Ya da idarecilerimizde sıkıntı oluyor, problem oluyor bilgisayarlarında. Genel olarak okulun bilgisayarlarına bakan tek kişi olduğumuz için hele bir de büyük bir okulda [sınıf ve bilgisayar sayısı açısından] çalışıyorsanız, bu dersin işlenmesi çok güçleşiyor. ... Ders yükü ve BT rehberliğinin dengelenmesi gerekir. ... BT rehber öğretmeni olan birinin BTY dersine girmemesi gerekir. Hele benim gibi büyük çaplı bir okulda çalışıyorsanız ikisini birden yürütmek çok zor. Bu konuda Bakanlığın BT rehber öğretmeni normu adı altında bir norm açması gerekiyor. Tabi mümkünse.

Ö10. BT rehber öğretmeni olmamızdan dolayı kaynaklanan sorunlar var. Diğer derslerde sorun olması durumunda dersimiz bölünüyor. Ben geri geldiğimde çocuklar oyun açmış oluyor. Oyunları kapattırıp derse geri dönene kadar da zaten ders bitmiş oluyor. ... Bilgisayarın bozulması, internetin gitmesi, elektrik kesilmesi, sadece öğrencinin değil hocaların kullandığı bilgisayarın bozulması, başka öğretmenlerin sorun yaşamaları bizi doğrudan etkiliyor. Bir de ders yükümüz, şu an hem BT rehberliği hem de ders yükümüz fazla. Şu an 24 saat dersim var, bir de rehberlik var.

Öğretmenlerin iş yüküyle ilgili yaşadıkları sorunların bir de “değer” algısıyla birleştiği görülmüştür. Katılımcı öğretmen, kendilerinin “bilgisayar tamircisi” olarak görüldüklerini düşünmektedir. Bir diğer katılımcı ise, derslerinin sıklıkla bölünmesinden kaynaklı rahatsızlığını ifade etmiştir.

Ö11. Bizim programdan önce kendi adımıza çok büyük sorunlarımız var. Özellikle değer konusunda. Bilgisayar tamircisinden çok öteye geçemedik.

Ö3. İş yükümüzün fazla olmasının yanında, dersimiz sürekli diğer öğretmenler tarafından ve idare tarafından bölünüyor. Tamam BT rehber öğretmeniyiz, sorunları çözelim ama bari dersimiz bölünmesin. Bunu bile başaramadık.

Kalabalık okullarda görev yapmayan öğretmenler ise BT öğretmenliği ve BT rehber öğretmenliği açısından sorun yaşamadıklarını, ancak kalabalık okullarda sorun yaşanmasının kaçınılmaz olduğunu ifade etmişlerdir.

Ö8. Kendi açımdan düşünürsem, ben sorun yaşamıyorum. Ders sayısı daha fazla olan arkadaşlar için konuşmak gerekirse 24 saat dersi olan birinin rehberlik alması ne kadar mantıklı tartışılır. Takdir edersiniz ki 35 saat dersimiz var haftalık, 24 olduğu zaman geriye 11 kalır, yani bir gün boş değildir kesinlikle, yetişebilir mi? Zannetmiyorum.

Öğretmenlere bu durumlarla karşılaştıklarında bir öncelik sırasının olup olmadığı sorulduğunda, öncelik dersin devamı şeklinde olduğu ancak pratikte bunun mümkün olmadığı belirtilmiştir. Öğretmenler, idarenin bilgisayarında ya da diğer derslerde akıllı tahtada ortaya çıkan sorunlarda ikilem yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Ö5. Bununla ilgili aslında bir öncelik sırası var, öncelikle ben dersimi işlemeliyim ki vicdanım da rahat olmalı. Ama uygulamaya gelince bu her zaman böyle olmuyor. Önceki yıllarda daha çok öğretmen arkadaşların sorun yaşadıklarında en kısa sürede çözmeye çalıştım ama son iki yıldır artık daha fazla derse odaklanmam gerektiğini düşündüm. Bu yüzden daha çok teneffüslerde yapmaya çalışıyorum. Haliyle BT sınıfında olduğunuz için kolay kolay dışarı da çıkamıyorsunuz. Öğrenciler uygulama esnasında soru soruyorlar, BT sınıfında makinaların teneffüste boş bırakılmasını istemiyorum, istemediğim için genelde uygulamada çağırınların, 10 öğretmen çağırdıysa beşine gidip, beşine gitmiyorum. Onları da teneffüste ya da ders haricinde mesai sonrası yapmaya çalışıyorum.

Ö4. Dersteyiz, matematik dersinde akıllı tahtada sorun var, olmaz diyemiyorsunuz. Oradakiler de öğrenci, ben bu sorunu çözmezsem o ders yarım kalacak, belki hemen çözülecek bir sorundur diye öğrencilere uygulama verip gidiyorum. Bazen hemen çözülebiliyor ama çözülemediğinde bu sefer benim dersin yarım kalıyor. Sürekli bir ikilem hali.

Yapılan görüşmelerde bir okul yöneticisi görev yaptığı okulda öğretmen açısından bir sıkıntı olduğunu düşünmediğini belirtmiş, sonrasında ise; öğretmenler tarafında belirtilen, derslerin diğer derslerde yaşanan sorunlardan dolayı bölünmesi durumunun okullarında da yaşandığını belirtmiştir. Okulun kalabalık bir okul olması halinde bu durumun daha sık yaşanacağını farkındadır. Ancak bu durumu okul yöneticisi bir sorun olarak görmemektedir.

Okul yöneticisi yaşanan sorunlarda, anında müdahale edilmesi gerektiği görüşündedir. Katılıcı öğretmen tarafından “uygulamada her zaman böyle olmuyor” şeklinde ifade edilen durumun bu şekilde meydana geldiği söylenebilir.

Y6. Öğretmen olarak en azından kendi okulumu söyleyecek olursam bir sıkıntı olduğunu düşünmüyorum. Ancak okulumuzda teknolojik araçların artmasından dolayı, BT rehber öğretmenlerimize çok iş düşüyor. Hal böyle olunca dersine kendini tam verimli bir şekilde veremeyebiliyor. Ne zaman sorun çıkacağı ne zaman diğer öğretmenlerin destek ihtiyacı duyacağı, akıllı tahtalarla ilgili sorunun ne zaman yaşanacağını bilemediğimiz için, şu anda dersim var sonra gel, sonra planlayalım gibi uygulamalar açıkçası çok olmuyor. O an müdahale edilmesi gereken durumlarda zaman zaman öğretmenin BT dersini aksatması gibi durumlar da olabiliyor. BT rehber öğretmenin çok dersi varsa bu daha da artabiliyor. Sınavını ona göre tutacak, o gün nöbet tutması gerekiyor belki, en azından hazırlığını yapamayabiliyor. Bu iş yükü ister istemez öğretmende verim düşüklüğüne sebep olabilir.

Yapılan gözlemlerde de derslerin zaman zaman bölündüğü, öğretmenin akıllı tahta ya da okul idaresinin bilgisayarlarında oluşan sorunun çözümü için sınıftan ayrılmak zorunda kaldığı görülmüştür. Bu bölünmeler genellikle kısa süreli olsa da uzun süreli bölünmeler de yaşanmıştır. Kısa süreli bölünmelerde, öğretmen sınıfa döndükten sonra, sınıfı toparlamak ve derse devam etmek, öğrencilerin ilgisini tekrar toplamak için çaba harcamıştır. Dersin uzun süreli bölündüğü durumlarda ise derse devam etmek pek mümkün olmamıştır.

Öğretmenlerin iş yükleri ile ilgili olarak okul yöneticileriyle yapılan görüşmelerde okul yöneticilerinin büyük bir çoğunluğu, öğretmenlerin görüşlerini destekler görüş belirtmiş, sorun yaşadıklarını ya da okulun kalabalık olması durumunda sorun yaşanmasının muhtemel olduğunu belirtmişlerdir. Yaşanan bu durumun öğretmenlerin derslere yeterince kendilerini verememesine, verimin düşmesine sebep olduğu ifade edilmiştir. Katılımcı okul yöneticisine göre bu öğretmenlerden çok fayda görülemeyecektir.

Y3. Ders saati fazla olsaydı, ister istemez bir ders yükü olacaktı, başka bir sınıftaki problemleri çözme konusunda sıkıntılar yaşayabilecekti.

Y4. Şu anda okulumuzda sayımız da az olduğu için, toplamda 200 civarı öğrencimiz var. Öğretmenimizin 8 saat dersi var, öğretmenimiz ders haricinde bozulan akıllı tahtalarla ilgileniyor. Yani okulumuzda öğretmenimizin fazla bir sıkıntısı yok.

Y7. Bizim öğretmenimiz dersini bölüp başka bir sınıftaki arıza için gitmez. Boş bir zamanında yardımcı olur. Bizim okulumuz küçük bir okul olduğu için, böyle bir sıkıntı yaşanmıyor. Ama

daha büyük okullarda BT rehber öğretmeni sıkıntı yaşayabilir. Hem ders yükü fazladır, bizim okulumuzda öğretmenimizin toplam 10 saat dersi olduğu için öğretmenimizi çok fazla zorlayacak bir program yok, o yüzden sıkıntı yaşamıyor. Ama kalabalık olan okullarda, sıkıntı yaşanması muhtemel. Bu öğretmenlerden de çok fazla fayda göremezsiniz.

Y8. ... bizim okulumuzda öğretmenimizin ders yükü de çok değil. Bu yüzden BT rehber anlamında da bir sıkıntı yaşadığını görmedim. Ancak ders yükü fazla olsaydı sorun olurdu. Sorun yaşayan okullar ve öğretmenler olduğunu da biliyorum.

Katılımcı okul yöneticisi, BT öğretmenliğinin diğer branşlardan farklı bir yapısının olması gerektiğini ifade etmiştir. Diğer branşlarda ders için yapılan hazırlıklar arasında eğitim-öğretim ortamının hazırlanması şeklinde bir uygulamaya sıklıkla karşılaşılmamaktadır. Okul yöneticisi bu farklılığa dikkat çekerek, BT öğretmenlerinin ders yüklerinin ve rehberlik görevlerinin bu farklılık dikkate alınmadan planlanması durumunda, öğretmenlerden hem ders hem de rehberlik anlamında çok fazla verim alınamayacağını belirtmiştir.

Y9. BT rehberliği, ders yükü dengesinin iyi ayarlanması gerekiyor. Bir BT rehberi bence işini hakkıyla yapabilmesi için 10 saatten fazla derse girmemeli. Aksi takdirde okula rehberlik yapmasında, kendi dersi için laboratuvarı hazırlamasında sorun yaşayacaktır. Bu ders diğer derslerden biraz daha farklı biliyorsunuz. Bir matematik dersinde öğretmenin sınıfı hazırlamak gibi bir uygulaması yoktur. Tabi ki hazırlığını yapar o ayrı. Akıllı tahtayı da BT rehber öğretmeni çalışır halde tutuyor. Ama BT dersine baktığınızda hem derse hazırlığını yapacak hem de laboratuvardaki bilgisayarları çalışır halde tutacak, hem de okula rehberlik yapacak. Böyle düşününce dediğim gibi 10 saatten fazla dersi olmamalı. Eğer öğretmen için bu koşullar sağlanmazsa o öğretmenden çok da fazla bir verim beklememek gerekir. Hem ders açısından hem de BT rehberi açısından.

Y10. Ben öğretmenler konusunda bir sorun gözlemlemedim ne bu okulunda ne de daha önce görev yaptığım okulda. Ama bunu öğretmenlere sorarsak onların illa ki sorunları vardır. Biliyorsunuz artık BT rehber öğretmeni olarak görev yapıyorlar. Okulun teknoloji konusunda rehber öğretmenliğini de yürütüyorlar. Bizim okulumuz için olmasa da başka okullarda bu ikisini yürütürken sorun yaşanıyor. 20 saatin üzerinde dersi olan BT rehber öğretmenleri biliyorum. Bu kadar dersi varsa o okul büyük bir okuldur, sınıf sayısı dolayısıyla da akıllı tahta sayısı da fazladır. Hem o kadar ders girip hem de akıllı tahtalara destek vermek bence biraz sıkıntılı. Öğretmen boyutunda başka bir sorun olacağını zannetmiyorum.

Bir kısım okul yöneticisi ise öğretmenlerin BT rehber öğretmenliği görevini tam manasıyla yerine getirmediği için bu sorunların ortaya çıktığını, bunun ücret karşılığı yapılan gönüllü bir görev olduğunu belirtmişlerdir. Özellikle okuldaki diğer öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitim konusunun ihmal edilmesinden dolayı, BT rehber öğretmenlerinin iş yüklerinin arttığı ifade edilmiştir.

Y1. Normal şartlarda BT öğretmenlerinin diğer öğretmenlere yardımcı olmasına gerek olmamalı. Yani diğer öğretmenler de teknoloji konusunda yeterli olmalı BT öğretmenine ihtiyaç duymamalı. Bunu sağlayacak kişi de BT öğretmenidir diye düşünüyorum. BT öğretmeni farklı. Öğrencilere lider olduğu gibi öğretmenlere de görünmeyen bir lider olmalı, teknoloji anlamında. Onlara destek olmalı, teknolojiyi sevdirmeli. İnsanlar teknolojiden korkuyor. Teknoloji konusunda sorun yaşayan çok öğretmenimiz var. Sorun yaşadıklarında BT öğretmeninden yardım istiyorlar. İster istemez burada BT öğretmenlerini de düşünmek gerekiyor. BT öğretmenleri işte burada diğer öğretmenlerin kendilerine olan ihtiyacını azaltabilirse, BT öğretmeni kendini derse verebilecektir. Şöyle bir uygulama var, akıllı tahtaların kullanımında BT rehber öğretmenlerinin her dönemin başında diğer öğretmenlere 1'er saat rehberlik etmesi gerekiyor. Bu rehberlik verimli hale gelirse bizler de bir BT öğretmeni kadar olmasak da kendi işimizi göreceğiz, öğrencilerimize örnek olabilecek seviyede bilgisayar okuryazarı olabiliriz diye düşünüyorum. Dediğim gibi böyle olursa biz [diğer öğretmenler] BT öğretmenine daha az ihtiyaç duyarız, BT öğretmeni de kendini derse ve programın uygulanmasına daha çok verebilirler. Öğretmeni değerlendirirken tek başına BT öğretmenini değil, okuldaki diğer öğretmenlerle birlikte düşünmek gerekir.

BT rehber öğretmenlerinin, diğer öğretmenler için yapması gereken rehberlik faaliyetleri, katılımcı okul yöneticisi tarafından bir döngüye benzetilmiştir. Buna göre yeterli rehberlik yapılmaz ise öğretmen, BT öğretmeninden yardım istemeye devam edecektir, BT öğretmeni bu iş için mesai harcayarak dersi için ayırması gereken süreyi öğretmenlerin sorunlarını çözmek için kullanacaktır.

Y2. BT rehberliği kendilerine bırakılıyor. 15 saat BT rehberlik için girmesi zorunlu olan bir ders. 15 saate girdikten sonra BT rehberliği istiyorsa olabilir. İsteğe bağlı. 15 saati dolduramayanlar mecburen girmek zorunda. Ben bu açıdan BT öğretmenlerinin yanında değilim. Ben onların daha özverili olmalarını isterim. Sonuçta biz idareciyssek müdür, müdür yardımcısıysak, biz buranın hizmetlisiyiz de. Onlar o yönden düşünmüyorlar. Öğretmenlerimizin bilgi birikim anlamında bir eksikliği olduğunu düşünmüyorum. Ama bunu aktarmıyorlar. ... BT rehberliğinin öğretmenlere de bir eğitim durumu var. Bunu yeterince karşılamıyorlar. Ben biliyorum bu işi, evet gerçekten biliyorlar, bu açıdan sıkıntıları yok. Ama

bize öğretme konusunda sorun var. Bunu bir döngü halinde düşünürsek, öğretmenlere yeterli eğitimi vermezse, öğretmenler sürekli yardım istemeye devam edecek, buna ciddi bir mesai harcayacak, derse ayırması gereken süreyi bu işe harcayacak.

Öğretmenler için yapılan rehberlik faaliyetleri ile ilgili sorunlar, katılımcı öğretmen tarafından da ifade edilmiştir. Katılımcı öğretmen, rehberlik faaliyetlerini gerektiği şekilde yaptığını ancak diğer öğretmenlerin hazırcılık yaparak, bir şeyler öğrenmek yerine, kendilerinden hazır çözümler beklediğini ifade etmiştir.

Ö4. ... Ben sene başında diğer öğretmenlere eğitim verdim. Yaşadıkları sorunları nasıl çözeceklerini anlattım, kendileri bir şeyler yapabilsin istiyorum. Ama benim verdiğim eğitim boşa gidiyor. Hoca hiç dokunmadan çözülsün istiyor. Nasıl olsa BT rehber öğretmeni var. En ufak sorunda beni çağırıyorlar. Ama ben gittiğimde gördüğüm birçok sorunun çözümünü anlattım onlara.

İÇERİK BOYUTU

Kazanımlar

BTY dersi öğretim programında, BTY dersi kapsamında kazandırılması hedeflenen bilgi, beceri ve değerlere ilişkin standartlar;

- Bilişim okur-yazarlığı
- BT'yi kullanarak iletişim kurma, bilgiyi paylaşma ve kendini ifade etme
- Araştırma, bilgiyi yapılandırma ve işbirlikli çalışma
- Problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme

olmak üzere dört ana başlık halinde yer almaktadır. Programda yer alan kazanımlar sınıf seviyesine göre ayrılmamış olup, öğretmenlerin sınıf seviyesi ve mevcut imkanları göz önüne alarak kazanımları kendilerinin belirleyebilmelerine olanak tanınmıştır.

Görüşme yapılan öğretmenler BTY dersi kazanımlarının genel olarak öğrenci seviyesine uygun olduğu görüşündedir. Ancak öğretmenler, süre ve laboratuvar altyapısı gibi sebeplerden dolayı tamamının kazandırılmasının imkansız olduğunu düşünmektedir. Burada öğretmenler, öğrenci seviyesi ve laboratuvar imkanları gibi unsurları dikkate alarak bir kazanım listesi oluşturduklarını ifade etmişlerdir.

Ö2. ... kendi adıma söyleyeyim, sene başında ben hangisini uygulayabileceğim daha çok o yönde bir program seçmeye özen gösteriyorum. Şimdiye kadar bu böyle oldu. Onda da daha çok çocukların gerçekleştirebilecekleri şeyler, bize çok böyle yüksek teknoloji gerektirmeyen daha böyle gerçekleştirilebilir hedefleri olan programlar seçmeye özen gösteriyorum.

Ö11. Uygun, neden uygun? Çünkü biz kendi kazanımlarımızı kendimiz belirliyoruz, öğrenciye yönelik. A okulunun işlediği bir konuyu ben işlemiyorum, ya da ben farklı bir yoldan gidiyorum, o farklı bir yoldan gidiyor. Ben öğrencinin seviyesine uygun kazanımları seçiyorum ama seviyesine uygun olmayan kazanımlar da var. Benim okulumda taşınmalı eğitim de var, köyden gelen öğrenciler merkezdeki öğrencilere göre biraz daha teknoloji konusunda geri planda kalıyor. Şu anda her yerde internet falan var ama kırsal kesim dediğiniz zaman öğrenciler geri planda kalıyor. O yüzden biz seviyemizi biraz daha geri çekmek zorunda kalıyoruz. Ya da onların ihtiyaçlarına yönelik ders işlemek zorunda kalıyoruz.

Kazanımların seviyeye uygunluğu konusundan, problem çözme ve programlama gibi soyut düşünme becerilerine ihtiyaç duyulan kazanımlarda öğrencilerin zorlandıkları ifade edilmektedir. Diğer kazanımlarda ise öğrenci ilgisi ya da ilgisizliği ve dersin süresi dışında bir sorunla karşılaşmadığı belirtilmiştir.

Ö10. Ben bu kazanımların uygun olduğunu düşünüyorum öğrenci seviyesine. Sadece kodlama kısmında 5. sınıflarda soyut kavramlar üzerine olduğu için sanırım matematiksel kısmında biraz zorlanıyorlardı. Bu öğrencinin zayıflığı olduğu için mi yoksa döneminin getirdiği bir sıkıntı mı bilmiyorum. Diğer kısımlarda öğrencilerin ilgisi hariç uygunluk konusunda bir sıkıntı olduğunu düşünmüyorum.

Ö6. Zaman zaman öğrencinin seviyesine düşürmek zorunda kalıyoruz. Her şeyi anlatamıyorum. Programlamayı 5. sınıflara anlatamıyorum. 6. sınıfta anlatabiliyorum. 5. sınıflar için diğer okullarda nasıl bilmiyorum. Ortak bir uygulama da yok zaten. Programda kesin çizgiler de olmadığı için bu benim hoşuma da giden bir husus beni özgür bırakması. 5'lerde programlamaya geçemiyorum, neden? 5'ler seviyesi bu konu için uygun değil, anlayamıyorlar. Zaten çocuklara word exceli anlatayım ki diğer derslerinde yapabilecekleri belli başlı şeyleri yapabilsinler. Araştırma ödevini yapabilsinler. Bir sayfa çıkarmaları gerektiğinde wordde nasıl tasarlamaları gerektiğini anlayabilsinler diye 5'lerde ona ağırlık veriyorum açıkçası. 6'larda [7-8'de zaten seçilmiyor] daha çok programlamaya yönelik.

Ö12. Öğretim programının en temel sıkıntısı bazı konuların öğrenci seviyelerine göre uygun olmamasıdır. Bazı konular öğrenciler için oldukça kolay bazıları ise aynı öğrenci için daha soyut olduğu için anlamakta daha çok sıkıntı çekmektedir.

Programın tanıdığı esneklik, ortaya çıkan bazı sorunların çözümü konusunda öğretmenlere kolaylık sağlamaktadır fakat bu esneklik başka birtakım problemleri de beraberinde getirmektedir. Bu konuda öğretmenler, özellikle nakil yoluyla gelen öğrencilerde sorun yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Okulların fiziki altyapı farklılıkları, öğrenci hazırbulunuşluğu, programın ve ders saatinin yıllar içinde sürekli değişmesi, bazı okullarda BT öğretmeni olmayışı burada önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ö3. BT dersinde seviyeyi tutturmak biraz zor görünüyor çünkü Türkiye çapında bir standart yok. Normalde örneğin 4. sınıfta olan bir çocuk Türkiye'nin hemen hemen her okulunda birçok derste aynı seviyede olmaktadır. Örneğin 4. sınıfa giden bir çocuk Matematik dersinde 4 işlem yapabilmektedir. Ancak 5. sınıf ve 6. sınıf BT dersi için çok geçtir. Kimi aileler evlerinden çocuklarına bilgisayar alanında birtakım yeterlikleri verebilirken maddi durumu iyi olmayan ve bilgisayar okuryazarı olmayan ailelerin çocukları birçok konuda hazırbulunuşluk düzeyinde değildirler. Yine benzer şekilde 6. sınıfa geçildiğinde başka bir okuldan ya da başka bir şehirden nakil ile gelen çocuk BT dersinde güçlük çekmektedir. Kimi okullarda BT öğretmeni olmadığı için dersler boş geçmekte ya da sınavda soru çıkan ve daha önemli görülen derslerin ilave tekrarları BT derslerinden gerçekleştirilmektedir. Birçok köy okulunda BT laboratuvarı olmadığı için uygulamaya dayalı olan konularda öğrenciler eğitim alamamaktadırlar. Bu nedenle bir seviye yakalanması güç olmaktadır. Seviye probleminin temelinde ders saatlerinde bir standart olmayışı ve sürekli programların değişmesi de rol oynamaktadır. Birçok ders yıllardır birçok sınıfta sürekli olarak okutulmaktadır. BT dersinin saati seçmeli ve zorunlu olma durumu ise neredeyse her yıl değişmektedir. Bu da seviye açısından sorunlu bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bir katılımcı kazanımların öğrenci seviyesine uygun olmadığı görüşündedir. Buna sebep olarak ise öğretmen kendi deneyimlerinden yola çıkarak; her öğrenciye bir bilgisayar düşüğü zaman öğrencilerin hedeflere kolayca eriştiğini, öğrencilere bir bilgisayar düşmediği durumlarda ise durumun farklı olduğunu ifade etmiştir. Öğretmen, programa ilişkin genel bir değerlendirmede bulunarak, öğretmen ve öğrenci boyutunda bir sorun olmadığını program bağlamında tek sorunun laboratuvar imkanları olduğunu ifade etmiştir. Buna göre laboratuvar imkanları kazanımların öğrenci seviyesine uygun olup olmamasını etkileyen önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ö8. Öğrencinin seviyesine çok uygun değil. İşte bir önceki maddede de söylediğim gibi, yetersiz. Öğrenci hemen bitirip, sırada ne var ne yapacağız diye soruyor. O zaman ben öğrenciye yetişmiyorum. Neden çünkü benim bir öğrencime bir bilgisayar düşüyor. Ama önceki okulumda bir bilgisayara 3 öğrenci düşüyordu. Orada da yetiştiremiyorduk. Burada ise benim sürekli

etkinlik bulmam gerekiyor, bundan şikayetçi değilim. Yoksa yetişemiyoruz. Programda şöyle bir dengesizlik var, her öğrenciye bir bilgisayar düşüyorsa yetmiyor, tersi olursa da ben yetiştiremiyorum...

Kazanımların seviyeye uygun olup olmadığı konusunda karşılaşılan bir diğer görüş de kazanımların öğrenci seviyesinin altında olduğudur. Yine bu konuda, BT dersinin ilkokulda verilmesi gereken bir ders olduğu belirtilmiştir.

Ö4. Bir önceki soruda da belirttiğim gibi kazanımların ilkokulda verilebilecek bir ders ile daha erken seviyede öğrencilere kazandırılması gerekiyor. Dolayısıyla kazanımların seviyeye göre geride kaldığını düşünüyorum. Çocukların bir şekilde BT'yle karşılaşmaları, kazanımların uygun seviyede verilmemesi bu kazanımların gerçekleştirilmesinin önünde büyük engel teşkil ediyor.

BTY dersi öğretim programında karşımıza oldukça uzun bir kazanım listesi çıkmaktadır. Öğretmenler bu kazanımların gerekli şartların sağlanması durumunda ulaşılabilir kazanımlar olduğunu belirtmişlerdir. Ancak mevcut şartlarla bu kazanımların tamamının kazandırılmasının mümkün olmadığı ortak görüştür. Gerekli şartların başında ise laboratuvar imkanları, ders saati, liseye geçiş sınavı ve öğrenci ilgi/beklentisi gelmektedir.

Ö1. ... öğrenci beklentisiyle ve 7-8'de seçmeli olmasıyla da ilgili olarak biz bu kazanımların tamamını gerçekleştiriyoruz.

Ö2. Tamamına erişmek mümkün değil bence, tüm konuları anlatamıyoruz, şöyle bir şey var süreç içerisinde o programın bize sağladıkları değil bir de sene içerisinde gelişen bazı şeyler var. Örneğin, BT dersi TEOG'da yer alıyor mu, almıyor. Ben bu dersi alabilirim şeklinde diğer hocaların bir görüşü olabiliyor. Ben şu konuyu yetiştiremedim olabilir miyim, benim sınav yapmam gerekiyor olabilir miyim? Başka bir etkinlik yapılması gerekiyor, matematiğe dokunmayalım da BT'yi alalım gibi genel bir kanı var. Bu yüzden sadece program değil ekstra çıkan engeller de olabiliyor.

Ö3. Bazı uygulamaların gerçekleştirilebilmesi oldukça güç görünmektedir. Bu uygulamaları çalıştırabilecek teknolojik altyapının olmaması ayrı bir problem...

Ö4. ... uygulama gerektiren konuların pekiştirilmesi için kesinlikle uygulama eğitimi verilmeli. Birçok okulda BT sınıfının olmaması ya da var olanların güncellenmemesi, yeterli donanım özelliklerine sahip olmaması ya da BT sınıflarının dağıtılması, bu kazanımların gerçekleştirilmesini engellemektedir. Tüm bu sorunların yanında sınıfların kalabalık olması, ders saatinin uygulama yapmak için yetersiz olması da uygulama yapmayı zorlaştırmaktadır.

Uygulama yapılmaması; öğrencilere verilen kazanımlar ezberlenip unutulmuş bilgi olmaktan öteye geçirememektedir.

Ö5. Tabii ki hepsi gerçekleştirilebilir ama gerekli olan araç gereç olduktan sonra hepsi %90 oranında gerçekleştirilebilecek kazanımlar. İlla yapılamayanları da var. Ama uygun şartlarımız olmadığı için gerçekleştiremiyoruz. Gerçekleştirilememesinin en önemli nedeni de laboratuvar imkanlarının yetersiz olması. İkinci sebebi de öğrencilerin ilgi ve alakalarının yeterince çekemememiz.

Ö6. Tabii gerçekleştirilebilir. Ama bu gerçekleştirilebilir olması ders saati ve seçme durumuyla ilgili. 7-8'lerde seçilmediğini düşününce çok zor.

Ö7. Ben tüm öğretmen arkadaşlarımdan bu programdaki hedefleri gerçekleştirebileceğini düşünüyorum. Öğretmen boyutunda sıkıntı yok, öğrenci boyutunda da sıkıntı yok. Tek sıkıntımız, bilgisayar sayısı ve niteliği.

Ö9. Çok fazla kazanım var ders saati yetersiz, tüm bunların gerçekleştirilebilmesi imkansız. 5 ve 6'da zorunlu, 7 ve 8'de seçmeli. Çok fazla seçildiği de söylenemez. Bu yüzden iki yıl için bu kadar kazanım çok fazla.

Ö12. Bilgisayarla verilmesi gereken kazanımlar bulunmakta ama bazı okullarda BT sınıfı olmadığı göz ardı edilmektedir. BT sınıfı olmayan okullarda bu konuların işlenmesi sıkıntı yaratıyor.

Tema ve Üniteler

Öğretmenler, öğrenme alanlarının kazandırılması hedeflenen davranışlarla uyumlu olduğunu, burada temel sorunun yine mevcut laboratuvar imkanları olduğu görüşündedir. Öğretmenlere göre kazanımlar ve içerik ne kadar uyumlu olsa da mevcut teknik imkanlar ve ders saati sayısı ile programın başarıya ulaşması mümkün görünmemektedir. Öğretmenler tarafından ifade edilen bir diğer husus da özellikle kodlama konusunda yeterli sürenin ayrılamamasıdır.

Ö8. Baktığımızda doğru üniteler alınmış ama aşağıya doğru dallandırırken bu doğru yapılmış mı buna bakmak lazım. Kimilerine çok basit, kimilerine yetersiz zaman aralığı verilmiş mesela kodlama gibi. Bunun düzenlenmesi gerekir diye düşünüyorum. Kodlama için programda .6 sınıfta 2. dönemini ayırıyoruz. Zümrede de aynı kararı almaya çalıştık. 5. sınıfta ilk iki üniteyi, 6. sınıfta 3. ve 4. üniteyi işliyoruz. Tekrar genişleterek gitmiyoruz. Ama 5'lerde hafif de olsa kodlamaya giriyorum. Robotik kodlamadan birkaç örnek gösteriyorum.

Ö4. Programda yer alan üniteler başlıklar açısından yeterli görünse de öğretmenlik hayatımda bazı konularda eksikliklerin bulunduğunu çoğu zaman öğrenci etkileşimlerinde fark ettim. Dolayısıyla her sene hazırladığım planlarıma eksik olan başlıkları da ekledim. Bu yüzden diyebilirim ki bazı üniteler yüzeysel kalmış. Ayrıca içinde bulunduğumuz çağ sebebiyle programlama ünitesinin daha geniş tutulması gerektiğini düşünüyorum. Öte yandan yine fiziki koşullar sebebiyle hedeflenen beceriler öğrencilere kazandırılmayabiliyor.

Ö1. Şimdi orda mesela sosyal paylaşım siteleri var konu olarak, internet kullanımı var, bilgi güvenliği, e-posta bulut depolama gibi bunlar güzel konular. Ama mesela bulut depolamaya giremiyoruz çünkü, internetimizde kısıtlama var, buna giremiyoruz. Yani programdaki hedeflerin bazılarını teknik sebeplerden dolayı ulaşmak çok zor. Sosyal paylaşım sitelerine giremiyoruz. Bunları sözlü olarak anlatmak zorunda kalıyoruz. Tabi görsel olarak da destekliyoruz ama uygulama yapamıyoruz. Uygulama yapılması gerekiyor. Böyle bir uyumsuzluk var.

Ö3. Düzey ve beceriler çok güzel belirlenmiş ancak öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri de oldukça önemli. Örneğin bir okulda 5. sınıfta BT dersini almayan ya da bu eğitim programı uygulanmayan öğrenci diğer okula gittiğinde 6. sınıfta sorun yaşıyor.

Ö5. Üniteler kazandırılması hedeflenen davranışların bazılarında yetersiz kalıyordu. Her zaman dediğimiz gibi uygun araç gereç olmayınca ünitelerde de verilen kazanımların bazılarını veremiyorduk. Eksik kalıyordu. Aslında konu dönüp dolaşıp araç-gereç eksikliğine geliyor.

Ö6. Bilgi okuryazarlığı konusunda, uygulamaya dönük olmadığı için çocuklar çok sıkılıyor. İlgilerini kaybediyorlar. Bilgisayar bu muydu, diye düşünüyorlar. Onlar zannediyor ki, laboratuvarında işlenecek. Bu konu biraz havada kalıyor. O an için öğreniyorlar ama, laboratuvardaki uygulamalı konular gibi olmuyor.

Değerlendirilen programda tema ve üniteler başlıklar halinde verilmiş, öğretmenlere burada bir esneklik tanınmıştır. Bununla birlikte bir ders kitabı bulunmamaktadır. Katılımcı öğretmen bu durumun bir sorun olduğunu belirtmiş, uygulama birliği oluşturulamadığını, öğretmenin ne anlatacağını, öğrencinin de ne öğreneceğini bilemediğini belirtmiştir.

Ö1. Şu an program çerçeve bir program. Her okulda farklı işleniyor bu ders. Bizim de diğer dersler gibi bir kılavuz kitabımızın olması gerekir. O kılavuz kitaba göre bizim de adım adım gitmemiz lazım. Ben burada yıllık planı hazırlıyorum. Ben başka şeyler gösteriyorum diğer okul başka şeyler gösteriyor. Burdur'da 12-13 okul var en iyi ihtimalle iki tanesinde aynı konular anlatılıyordur. Diğer hepsi birbirinden farklı. Bizim de kılavuz kitabımızın olup, ne anlatacağımız bilmemiz, çocuğun ne göreceğini bilmesi lazım. Ders kitabı olması gerekir.

Çerçeve bir program yerine konuların 5-6-7-8 şeklinde bölünüp belirlenmesi gerekir. Şimdi bir şeyler belirlenmiş biz içlerinden seçiyoruz ama, diğer derslerdeki gibi ünite ünite bize bir kitap halinde verilmesi lazım, bu şart.

Bir katılımcı öğretmen ise, programı hazırlarken ve konuları seçerken laboratuvar imkanlarının kendilerini kısıtladığını ve bu durumun yapılan etkinlikleri olumsuz etkilediğini, yaşanan olumsuzluklar karşısında çaresiz kaldığını ifade etmiştir. Öğretmen programın, öğrenci, okul, laboratuvar ve öğretmenle bütün olarak düşünülmesi gerektiğini belirtmiştir.

Ö11. Uygulamada tabi ki sorunlar yaşıyoruz, BT dersi eşittir sorun gibi bir şey şu anda. Nedeni şu; okulların BT sınıflarının işlediğimiz konular için yeterli olmayışı. Okulun durumuna göre programı hazırlıyoruz ama bazen bu da yetmiyor. Çünkü belirlediğimiz konuları laboratuvarımızda işleyebilecek miyiz? Teknolojik altyapı buna izin verecek mi vermeyecek mi? Bunların hepsini bir araya getirip ondan sonra uygulamak gerekiyor. Bu da yapacağımız etkinliklerde bizi olumsuz yönde etkiliyor. Çünkü sosyo-ekonomik yapıya göre, çevreye göre, öğrencinin beklentisine göre bir ders programı hazırlıyorsun, bunu sınıfın içerisinde uygulamaya kalktığın zaman, buna teknolojik altyapı izin vermediği zaman, yapacak hiçbir şeyin yok. Programı öğrenciyle, okulla, laboratuvarla, öğretmenle bütün olarak düşünmemiz lazım.

Öğrenciler, daha çok günlük hayatta kullanabilecekleri virüs, donanım, sosyal medya gibi konuları öğrenme beklentisi içerisinde olduklarını, bu konuların yanı sıra sadece bilgisayar ile sınırlı kalınmamasını, telefon tablet gibi teknolojileri de görmek istediklerini belirtmişlerdir. Bir öğrenci dersin adından yola çıkarak bir çelişkiye dikkat çekmiştir. Buna göre dersin adı bilişim teknolojileri olmasına rağmen, herkeste “bilgisayar dersi” algısı oluşmaktadır. Çünkü okullarda öğrencilere sunulan teknoloji bilgisayardan öteye geçememektedir.

ÖĞR-1-6. Herkes bu derse bilgisayar dersi diyor ama bu dersin adı bilişim teknolojileri ve yazılım. Nerde bunun teknolojisi? Bence bu derste sadece bilgisayar öğreniyoruz. Bence bunda tabletle telefon da öğrenmemiz gerekir.

ÖĞR-1-1. Bence şu an öğrendiklerimiz yeterli ancak, daha farklı olarak bilgisayarda, bilgisayarın virüslerden korunmasını öğrenmek isterdim. Bunları aslında gördük ama çok detaylı görmedik. Sadece bilgisayarın iç yapısını öğrendik. Sadece bilgisayarın değil, tabletin telefonun da öğretilmesini isterdim. Günlük hayatımızda bunlara ihtiyacımız var. En çok zaten onları kullanıyoruz. Her elimizi attığımızda telefon ya da tabletimiz çıkıyor. Telefon ve tableti de bilgisayar kadar öğrenmek isterdim.

ÖĞR-1-2. Bu derste gördüğümüz eğitim çok yeterli değil bence, code.org gibi uygulamaları göreceğimiz yerde bizim işimize yarayacak word gibi, bilgisayarın iç yapısı (donanım) gibi, bilgisayarı kurmak, format atmak gibi şeyler öğrensek bence bizim için daha yararlı olur.

ÖĞR-1-3. Bence Facebook, Twitter, Instagram'la da ilgili ders verilebilir. Mesela telefon, tablet de olabilir.

ÖĞR-1-4. Bence bilgisayar öğretmektense telefon ve tablet de öğretilmeliler bize, çünkü onları daha fazla kullanıyoruz günlük hayatımızda. Ve sosyal medyayı öğretmeleri de işimize yarardı. Açıkçası ben bunların öğretilmesini daha fazla isterdim.

ÖĞR-1-5. Bence bilgisayar yeterli geliyor bana. Ama telefonu isterdim, çünkü günlük hayatımızda genellikle telefon kullanıyoruz. Arkadaşımın da dediği gibi sosyal medyayla ilgili şeyler de öğrenmek isterdim.

ÖĞR-1-7. BTY dersinde öğrendiğimiz konular dışında sosyal medya ve format atmak gibi daha önemli ve daha işimize yarayacak konular bence daha ideal olabilirdi.

ÖĞR-1-8. ... Bilgisayarı öğreniyor olmamız da yetiyor ama telefon olsa telefon konusunda daha fazla da bilgi edinebiliriz. Telefon da olsa bir kademe daha yukarı çıkarız, daha fazla şey öğrenmiş oluruz.

Bir öğrenci, bu derste CRACK yapmayı öğrenme beklentisi içerisinde olduğunu ifade etmiştir. Crack, herhangi bir oyun ya da programı bazı dosyaları değiştirerek satın almış gibi kullanmaya olanak veren eylemlerin genel isimdir. Her şeyden önce etik olmayan bir uygulamadır. Programın hedefleri doğrultusunda öğrencilerin bilişim etiği, gizlilik ve güvenlik konularında duyarlı davranması beklenmektedir. Ancak öğrenci buna rağmen yine de bu etik olmayan uygulamayı öğrenme beklentisi içindedir.

ÖĞR-1-9. Bence öğrendiğimiz bilgi yeterli değil. Arkadaşlarımın da dediği gibi format atmayı, virüsleri temizlemeyi, crack yapmayı, programa dillerini öğrenebilirdik. Bence sadece bilgisayar değil, telefon tablet de olmalı bu derste.

Yapılan görüşmelerde öğretmenler BTY dersinin içeriğinin diğer derslerle ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenler, öğrencilerin diğer derslerde yaptıkları araştırmaları bu derste öğrendikleri bilgileri kullanarak yaptıklarını ifade etmektedir. Bunun yanında derslerde yapılan uygulamaların diğer derslerde işlenen konularla paralel yürütüldüğü, kodlama, algoritma gibi konuların problem çözme becerileri üzerinde olumlu bir katkı sağladığı ifade edilmiştir.

Ö1. Şu an bütün okullarda akıllı tahta olduğu için bizim dersimizin ister istemez diğer derslerle bir ilişkisi var. Bazı konuların diğer derslerle ilgisi var ama bazılarının da yok. Mesela programlama matematik dersiyile ilişkilendirilebilir. Benim dersimde ben çocuğa bir şey yaptırmaya çalıştığımda yapmasa da diğer derslerde öğretmen görev verdiğinde çocuklar ister istemez bir şeyleri uygulamak zorunda kalıyor. Araştırıyorlar, bilgisayarı o zaman yararlı kullanıyorlar.

Ö3. Öğrencinin BT dersinde öğrenmiş olduğu birçok yeterli diğer derslerden verilen proje ve performans ödevlerinin hazırlanmasında önem kazanıyor. Ayrıca konular anlatılırken günlük hayattan örnekler ile desteklendiğinde aslında bilgisayarın bir insan ile çok fazla ortak noktası olduğu öğrenciye anlatılabilir.

Ö5. Diğer derslerle tabi ki ilişkili. Diğer derslerde işlenmesi gereken konularda da birbiriyle ilişkisi var. Örneğin Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili Atatürk İlke ve İnkılaplarını işlerken yine dersimizde bunlarla ilgili özellikle sunum hazırlama dönemlerimizde bunlarla ilgili sunumlar hazırlıyorduk. Mesela bu derste internet kullanımını öğreniyor, diğer derslerde yapacağı araştırmanın temelini burada alıyor.

Ö11. Hemen hemen ilişkili, çocuklar kodlama ya da algoritma olsun akış şemaları olsun bunlar öğrencilerin yorumlama gücünü geliştiriyor. Bu matematik dersini özellikle sayısal zeka dediğimiz, problem çözme yeteneğini geliştiriyor. Yorumlama yeteneğini geliştiriyor. O yüzden de diğer derslerle bağlantısız hiçbir ders yok mutlaka her dersin başka derslerle bir ilişkisi vardır.

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, öğrencilerin günlük hayatta kullanacakları konularda ve uygulama yapılan konularda ilgili oldukları ancak uygulama yapılmayan konularda ve zorlandıkları konularda sıkıldıkları ifade edilmiştir. “Bu bizim ne işimize yarayacak?” sorusu öğretmenlerin zaman zaman duyduğu sorulardan bir tanesidir. Burada öğretmenin kişisel becerisi devreye girmektedir.

Ö2. Biraz anlatımınıza göre değişir ama uygun olduğunu düşünüyorum. “Ben bu konuda bir şey anlamıyorum ya da bu bana hiçbir şey ifade etmiyor” şeklinde gelmiyor çocuklara. Bazı havada kalan şeyler az da olsa olabilir. Mesela bilgi güvenliği konusunda virüsler konusunda. Siz çocuğa solucanı, truva atını falan bunları hikayeleştirerek mesela truva atını Çanakkale’deki Truva Savaşı vs. oralardan girerek, solucanı hızlı ürüyor, her yeri kullanılmaz hale getiriyor gibi anlatınca çocuk anlıyor, daha bir kalıcı oluyor. Solucan kendini çoğaltır, truva atı sistemi açık hale getirir, bilgilerinizin kapılarını açar falan gibi anlatırsanız somut olmayan şekilde anlatırsanız çok bir anlam ifade etmeyebilir. Burada iş öğretmene düşüyor bence.

Ö4. Dersin içeriği sebebiyle öğrenciler zaten hazır bir ilgiyle gelmekte ancak konuların sözel olması bu ilgiyi dersten uzaklaştırmaktadır. Ne zaman ki uygulamalı konular başlıyor öğrenci ilgisi buna bağlı olarak da başarı otomatik olarak artıyor. Öğrenci sınavlarını incelediğimde ilk dönem notlarının düşük olduğunu ikinci dönem ise yükselişe geçtiğini görüyorum. Sözel olan kısmın öğrenilme oranının da düşük olduğunu gördüm. Sözel kısmını eğitici oyunlar, görseller ve videolarla desteklesem de bu konuların kazandırılmasında genellikle problem yaşıyorum.

Ö5. Büyük oranda uygun, lakin şöyle bir durum var; örnek veriyorum, 5. ve 6. sınıflardaki programlama dersinde öğrencilerin tam olarak soyut kavramları kavrayamadıklarını düşünüyorum. O yüzden programlamada özellikle algoritma hazırlamada ciddi anlamda zorlanıyorlar. O yüzden 5. sınıfta programlama anlatamıyoruz 6'ya bırakmak zorunda kalıyoruz. Yine önceki programla karşılaştırdığımızda ünitelerin öğrencilerin ilgilerini daha çok çektiğini söyleyebiliriz.

Ö6. Yine bize verdiği esnekliği kullanarak uygun hale getiriyoruz. Mesela sosyal medya diyor, illa Facebook, Twitter demiyor. Sene başında ilk birkaç hafta program hazırlamıyorum açıkçası, 6. sınıfları tanıdığım için sıkıntı yok. Ama 5'lerde ilk birkaç hafta onları tanımaya çalışıyorum. Çocukları tanıdıktan sonra da onların seviyesine göre düzenleme yapıyorum. Biraz geç kalıyor olabilirim ama bence doğrusu bu olmalı, programın sağladığı esnekliği kullanarak, öğrencilerin ilgilerine ve seviyelerine uygun hale getirebiliyorum. Tabi bunu yapınca da yüzde yüz başarılı olamıyoruz. Ama büyük oranda başarı sağlıyoruz.

Ö7. ... Biz bu konuyu öğrenip ne yapacağız dedikleri de oluyor. Çünkü çocuklar için bilişim demek oyun demek. Biz oyun oynayalım bunları öğrenmeyelim. Biz bunları zaten öğreniriz. İşimize yaramaz gözüyle bakıyorlar. Bunun yanında derste hocam bize şu konuyu öğretir misiniz dedikleri de oluyor. Mesela kendi bilgisayarlarını ya da telefon-tabletlerini bir sorun yaşadıklarında düzeltebilmeyi, bir başkasına gitmeden kendi başlarına problemi çözebilmeyi çok istiyorlar. Bu konulara çok hevesliler. Uzaktan bağlanmayı göstermişim, o konu ilgilerini çekti. Değişik konular dikkatlerini çekiyor. Bulut teknolojileri gibi günlük konular (günlük hayatta kullanabilecekleri) ilgilerini çekiyor ama word excel gibi konular biraz klasik kalıyor onlara. İlgilerini çekmeyen konuları da bir süre sonra unutuyorlar.

Ö9. Öğrencinin ilgisine uygun olmayan üniteler var. ... Bilgi okuryazarlığı konusu öğrencilerin ilgisini hiç çekmiyor hatta çok da sıkılıyorlar. Öğrencilerin kodlama ile ilgili hiç bilgileri yok, kodlamaya giriş yaptığımızda heyecanlanıyorlar ama orada şöyle bir sıkıntı oluyor, öğrenci belli bir aşamadan sonra bazı şeyleri yapamıyor, bu sefer yine sıkılmalar başlıyor. Kodlama ünitesine en basitten başlıyorum. Code.org ve Scratch üzerinden anlatıyorum. Daha ilerisine geçemiyorum. Geçersek 7 ve 8 de geçmem gerekiyor. Öğrenci ilk başta heyecanlanıyor ama

sonrasında zorlanmaya başladığı zaman çabuk bıkeyor. Yani ilgilerine ve seviyelerine uygun ama zorlanmaya başladıklarında iş değişiyor.

Ö10. Öğrencilerin ilgisi daha çok oyun üzerine, sürekli oyun oynamak istiyorlar. Onun için ilgilerini düşük buluyorum. Meraklı olup da içinde meraklı olanlar da var. Ama nadir yani çok az. Kodlama dahi yapan çocuk var ama nadir, bir taneydi.

Ö11. Her bir öğrencinin kendine göre bir ihtiyacı var, ya da beklentisi var. Her bir öğrencinin bireysel farklılık dediğimiz bir olayı var. Hepsinin algılama gücü farklı, hepsinin öğrenme yeteneği farklı ya da zeka türü farklı. Öğrencinin ihtiyaçlarını karşılama konusunda çoğunluğunu karşılıyor, %90'ının karşılıyor, mutlaka eksiklikler kalıyor çünkü, dediğim gibi her öğrencinin farklı ihtiyaç ve beklentisi var.

Öğretmenler tarafından ifade edilen bu durum yapılan gözlemlerde de görülmüştür ve odak grup görüşmelerinde öğrenciler tarafından da ifade edilmiştir. Öğrencilerin özellikle diğer derslerde ve günlük hayatlarında işe yarayacak konularda ilgili oldukları ancak zorlandıkları ya da günlük hayatla doğrudan ilişkilendiremedikleri konularda ise ilgisiz davrandıkları görülmüştür. Öğrenciler böyle konuların işlenmesinin yerine oyun oynamayı tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Öğretmen de bu durumun farkındadır ve dersleri mümkün olduğunca eğlenceli bir şekilde işlemeye gayret göstermiştir. Öğrencilere göre dersin en eğlenceli bölümü öğretmenin onları oyun oynamaları için serbest bıraktıkları zamanlardır. Burada oyun konusunda bir açıklama yapılması uygun olacaktır. Gözlem yapılan derslerde öğretmen, öğrencileri istedikleri oyunları oynamaları konusunda serbest bırakmamaktadır. Oynamalarına izin verilen oyunlar, eğitsel oyunlardır. Yani BT laboratuvarının “internet kafe” ye dönüştürülmesi, öğrencilerin istediği oyunları oynaması gibi bir durum söz konusu değildir.

Programda içerik boyutunda tasarım konularına yer verilmemiştir. Yapılan gözlemlerde bu durum karşımıza bir sorun olarak çıkmıştır. Derslerde yapılan uygulamalarda, öğrencilerin hazırlamış olduğu çalışmalar her ne kadar öğretmen tarafından istenen özellikleri taşıyor olsa da, estetik açıdan kötü olarak değerlendirilebilecek çalışmalardır. İçerik boyutunda, temel tasarım konularına yer verilmemiş olması bir eksiklik olarak göze çarpmıştır.

Öğrenme-Öğretme Süreci

Öğretim programında, öğrenme-öğretme sürecine ilişkin bir açıklama yer almamaktadır. Programın, derste kullanılacak yöntem ve tekniklerin seçiminde öğretmenlere

esneklik sağladığı düşünülebilir. Öğretmenler, ders sürecinde eldeki imkanların (laboratuvar, internet) izin verdiği ölçüde gerçek uygulamalara yer vermektedir. Derslerde, öğrencilere uygulama imkanının sağlanabilmesi amacıyla genel olarak gösterip yaptırma yöntemi kullanılmaktadır. Bunun yanında özellikle teorik konularda uygulama yapılmadığı, düz anlatım yönteminin kullanıldığı ifade edilmiştir.

Yapılan gözlemlerde de öğretmen, öncelikle ders anlatımı sırasında kullanmış olduğu yazılım aracılığıyla öğrencilerin bilgisayarlarını kullanmalarını engellemiştir. Daha sonra hazırlamış olduğu sunumu ya da materyali kullanarak konu anlatımını gerçekleştirmiş ve öğrenciler için örnek uygulama yapmıştır. Öğrencilerin sorularını da yanıtladıktan sonra, öğrencilerden uygulama yapmalarını istemiş ve uygulama sürecinde yerine oturmadan sürekli sınıfı dolaşmış, öğrencilerin takıldıkları yerlerde onlara yardımcı olmuştur.

Katılımcı öğretmen, gösterip yaptırma yöntemini kullanırken, doğrudan bilgiyi vermediğini, öncesinde öğrencilerden araştırma yapmalarını istediğini belirtmiştir. Bunun yanında öğretmen derste anlatılan konuların günlük hayatta kullanılmasına yönelik uygulamalar da yapmaktadır. Örneğin e-posta konusu sonrasında verilen ödevde öğrencilerden çeşitli şartları sağlayan (ekli dosya, kopya vb. içeren) e-posta ile gönderilmesi istenmektedir. Görüşme yapılan diğer öğretmenler de gösterip yaptırma yöntemini kullandıklarını, uygulama için önceden örnekler hazırladıklarını ifade etmişlerdir.

Ö1. ... Konumuz neyse ona yönelik, gerçek uygulamalar yapıyoruz. Atıyorum, e-posta açıyoruz, e-posta gönderiyoruz, ya da ben ödevleri e-posta ile veriyorum, e-posta ile teslim ediyorlar. E-posta grupları oluşturuyoruz. Excelde kendi notları ile ilgili grafikler yapıyorlar. Yani birebir hayatın içinden örnekler, uygulamalar vermeye çalışıyoruz. Önce çocuklar kendisi araştırıyor. İlk başta ben konunun ne olduğunu ya da nereden yapması gerektiğini söylemiyorum. Sonra ben gözlemlerime göre neyi yapamıyorlarsa onları tekrar ediyorum. Yani genellikle çocuklar kendisi araştırıyor. Mesela e-posta konusu, önümüzdeki hafta e-posta alacağız, bunu araştırın diyorum. Sonra sınıf içerisinde almalarını istiyorum. Alamayan ya da sorun yaşayan varsa ben yardım ediyorum birebir. Ya da şifre alma kurallarını adres seçme kurallarını anlatıyoruz. Mesela çocuk basit bir şifre koymuş oluyor, kuralları anlatıp, şifrenin nereden değiştirildiğini anlatıyoruz. Çünkü ben doğrudan bilgiyi verirsem anlattığım şey onlara basit geliyor. Ve benim anlattıklarım unutuluyor. Kendisi araştırıp bulduğunda biraz daha kalıcı oluyor.

Ö2. ... Daha çok gösterip yaptırmaya yönelik oluyor. Sadece sunum şeklinde işlenen dersler pek olmuyor. Uygulama dersi olduğu için çocukların aklında kalması açısından. Günlük hayattan ya da bir ev ödevi verip bu ödevde annenize babanıza bir sorun bakalım bunu nasıl yapıyorlar.

Güçlü şifre oluşturmayı biliyor musunuz bir sorun bakalım nasıl oluşturulacakmış. Hani sınıfın dışına da taşabilecek, nasıl olsa tablet ellerinde, birçoğu bilgisayar ve internete sürekli ulaşabilir durumda. Sadece sınıf içi değil sınıf dışı uygulamalar da yapılabiliyor, yapıyoruz.

Ö6. ... Uygulama düzeyinde yapıyoruz, Word, Excel, Powerpoint'i. Nasıl bir uygulama yapıyorum? Öncesinde mesela word nasıl açılır, wordde neler yapılır, önce bir yazım şekli, yanlış yazılan şeyler nasıl düzeltilir, rengi nasıl değiştirilir, nasıl resim eklenir, resim sayfa üzerinde nasıl değiştirilir, kenarlık nasıl eklenir, bu wordde verdiğim örnek. Günlük hayatta kullanabilecekleri, ihtiyaç duyabilecekleri şeyler oluyor burada. Önce tahtada ya da projeksiyonla, tahta yetersiz kalıyor, genellikle projeksiyon kullanıyoruz. Nasıl yapmaları gerektiğini önce kısaca gösteriyorum, sonrasında etkinlik kağıtları oluyor, her birine etkinlik kağıdını dağıtıyorum, bilgisayar sayısı yetersiz olduğu için genellikle ikili gruplar halinde oturtuyorum çocukları, grup çalışması yapıyorlar, düzenli bir şekilde benim yaptığım uygulamayı, kendileri bilgisayarlarında gerçekleştiriyorlar, gösterip yapma şeklinde oluyor bu. Başka türlü nasıl olur bilmiyorum, biz bu şekilde ilerliyoruz. Ya da Scratch programını uygulama şeklinde yapıyoruz zaten. Code.org programını göstermiştim. ... Genelde sürekli aktif oluyoruz, oradan biri öğretmenim, buradan biri öğretmenim dediğinde, birebir ilgilenmek zorunda kalıyoruz. Çünkü her biri farklı şekilde öğreniyor, birisi ilk anlatışta kapıyor ama başkası farklı oluyor.

Ö8. Ben derste uygulama üzerinden gidiyorum. Önce konuyu anlatıyorum, tabi bu sırada bilgisayarları kilitlemem lazım, çünkü çocukları kontrol etmem zorlaşıyor. Kilitliyorum, kendilerini derse vermelerini sağlıyorum. Arkasından ben anlatıyorum, sonra uygulamayı gösteriyorum, hadi siz yapın diyorum. Ben sınıfı dolaşıyorum, birebir, sorun yaşayanlara anında destek veriyorum. ... Çocuklara yaptırılacak uygulamayla da ilgili, ilgisini karşılıyor diye düşünüyorum. Hatta bitiren şunu da eklesin diyorum. Yaptıracağım uygulama örneklerini önceden hazırlıyorum, %80'i hazırlıklı oluyor. Ama bazen öğrencilerin uygulamayı erken bitirmesi durumunda ek uygulama gerekebiliyor. Böyle durumlarda yeri geliyor internetten bakıyorum, yeri geliyor bu çocuk günlük hayatta ne kullanabilir, ders programı hazırlar veya ne bileyim dilekçe yazması gerekir. Hadi şimdi şu konuda bir dilekçe yazın gibi anlık, o an aklıma ne gelirse onu yaptırıyorum. Bu dediğim uygulamanın erken bitmesi durumunda oluyor. Yani ilk uygulama örneklerinin hepsi önceden çalışılmış uygulamalar.

Ö5. İlk ünitemiz teorik bir ünite orada uygulama yapma şansımız yok. Sadece araştırma yapma gibi durumumuz söz konusu. Diğerler ünitelerde kelime işlemci programı olsun, sunum hazırlama programı olsun, tablolarlama programını yani excel'i olsun tümünde uygulama yapıyoruz. Uygulamalar verimli geçiyor. Örnek veriyorum mesela, kelime işlemci programında ben bir metin hazırlıyorum. Hazırladığım bu metnin yazı tipini, boyunu, rengini, resim

ekliyorduk mesela hizalama seçeneklerini ben tek tek hazırlıyorum, bir örnek üzerinde gösteriyorum. Sonra da ikinci ders saatinde komple uygulama yaptırıyorum. Ama burada şöyle bir durum var, uygulama için ben bir ders veriyorum ama bir bilgisayara iki kişi oturmak zorunda. Tek tek yaptırma imkanım yok. 15 bilgisayar var, 30 öğrenci var. Burada öğrencilerin birlikte uygulamaları, birbirlerine yardım etmesi de söz konusu.

Bir katılımcı öğretmen ise diğer öğretmenler gibi düz anlatım ve gösterip yaptırma yöntemini kullandığını, farklı yöntemleri kullanma şansı olmadığını ifade etmiştir. Bu durumun sebeplerini ise aldığı lisans eğitimi ve hizmetiçi eğitim alamaması olarak göstermektedir. Öğretmen, bu durumun öğrencinin ilgisini çekmediğini düşünmektedir. Katılımcı öğretmen bununla birlikte, program geliştirilirken dersin özelliklerinin dikkate alınmadığı görüşündedir. Katılımcı öğretmene göre programın hazırlanmasında BTY dersi diğer derslerden farklı olarak düşünülmemiştir. Örneğin bir matematik dersinde donanımsal sorunlardan dolayı dersin bölünmesi ya da yapılamaması gibi durumlarla nadiren karşılaşılabilir ancak BTY dersi için bu durum çok farklıdır. Yapılan gözlemlerde de birçok kez derste sorunlar yaşandığı görülmüştür.

Ö9. Bu derste çok fazla öğretim yöntemi kullanma şansımız olmuyor. Daha çok düz anlatım, gösterip yaptırma şeklinde gidiyor. Öğrencilerin ilgisini çekebilecek şeyleri yapamıyoruz burada. Daha doğrusu ben yapamıyorum. Bu hem aldığım eğitimle ilgili hem de hizmet içi eğitim almamakla ilgili. Bir de 40-40 80 dakikalık derste öğrencilerle yeterince de ilgilemiyorum. Bilgisayar başındaki 37 öğrenciye yetişebilmek zor. Bilgisayarın açılıp kapanması, derse giriş yaşanan donanım sıkıntılarını eklediğinizde öğrencilere yeterince zaman ayıramıyoruz. Her öğrenci de diyemiyoruz, her bilgisayarda [çünkü birden fazla öğrenci olabiliyor] uygulamanın yapılabilmesi için gayret gösteriyoruz. Bu ders planlanırken hep Matematik, Türkçe gibi yani diğer dersler gibi düşünülüyor. Öğrenciler oturacak, hoca anlatacak. Bizim dersimiz farklı bir ders. Diğer derslerde tahtada kolay kolay bir sorun olmaz ama bizim dersimizde bilgisayar bozulabilir. Program hazırlanırken bunların dikkate alınması gerekir. Konuyu anlatıyorum, kısa bir uygulamalar yaptırıyorum, ihtiyaç duyan öğrencilerle birebir ilgilenmeye çalışıyorum. Örnekleri uygulamaları kendim hazırlamaya çalışıyorum. Yazılım konusunda örnekleri internette araştırıyorum. Burada daha çok nasıl sevdirebilirim, ilgilerini nasıl toplayabilirim gayretindeyim. İhtiyaçlarına yönelik, günlük hayatta karşılaşılabilecekleri sorunlara yönelik seçiyorum. İlgisi olan öğrencileri bu alana yönlendirmeye çalışıyorum, sevdirmeye çalışıyorum.

Öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerin oyun beklentisi, süreci etkileyen önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Katılımcı öğretmen, öğrencilerin BT dersini diğer

derslerin arasında stres atabilecekleri bir yer olarak gördüklerini ifade etmiştir. Bununla birlikte öğretmen öğrencilerin ilgisini toplayabilmek adına, öğrencilerle pazarlık yapmak durumunda kaldığını ifade etmiştir.

Ö2. Dediğim gibi burada çocukların bilgisayarı bir oyun aracı olarak görmeleri benim uygulama yapmamı ve dersi işlememi güçleştiriyor. Şöyle söyleyeyim iki ders saati olan BT dersi için çocuklarla pazarlık yapmak zorunda kalıyoruz. O kadar tahammülsüzler ki ders işlenmesine. BT dersi onlar için diğer derslerden kurtulup sığınabilecekleri bir yer. Gelecekler bilgisayarları açıp oyunlarını oynayacaklar, sonra da çıkıp gidecekler. Eğer iki ders saatinde de ders işlemek istersen çocuklar için bir ızdıraba dönüşüyor. Bunu da davranışlarına problem olarak yansıtıyorlar. Bir saat ders bir saat oyun şeklinde sıkıştırabilirsek bu süreci hani yine de uygulama alanında çok sıkıntı olmuyor. Uygulamalarımızı yapabiliyoruz.

Ö5. Uygulamalarda elbette sorunlar yaşıyoruz. Şöyle yaşıyoruz, hangi öğrencilerde sorun yaşıyoruz? İlgisi ve alakasını derse veremeyen öğrencilerde sorun yaşıyoruz. BT sınıfına gelmelerinin tek amacı oyun oynamak olan öğrencilerde büyük sorunlar yaşıyoruz. Her ne kadar uyarsam da ilgilerini çekmeye çalışsam da bu öğrencilerin ilgilerini bir türlü toplayamıyorum. Öğrenci buraya tek bir odağa toparlanarak geliyor. O da oyun oynamak. Bazıları tabii ki. Bunda bir yüzde vermek gerekirse %80'e %20 şeklinde. %80'inde ilgi alaka var, %20'sinde de ilgi ve alaka yok. BT sınıfını, BTY dersini sadece oyun oynama dersi olarak gördükleri için uygulama sürecinde sorunlar yaşıyoruz.

Bir katılımcı, her ne kadar farklı yöntem ve teknikleri kullanmak istese de eldeki laboratuvar imkanlarının kendilerini sınırladığını; proje temelli çalışmalar yapmak istemesine rağmen genel olarak diğer öğretmenler gibi gösterip yaptırma yöntemini kullandığını ifade etmiştir.

Ö3. Genellikle yöntem olarak göster-uygulat modelini benimsiyoruz. Sınıflar çok kalabalık olmasa her kişiye bir bilgisayar düşmesi söz konusu olsa proje temelli bir çalışma yapılabilir. Kodlama derslerinden temel algoritma mantığını gösterdikten sonra çocuklara proje örnekleri gösteriyoruz ve onlardan benzer projeler yapmalarını istiyoruz. Dönem projesi olarak ise özgün tamamen kendilerine ait olan bir senaryo üzerinde kodlama yapmalarını ve ortaya bir proje koymalarını bekliyoruz.

BTY dersi için bir ders kitabının olmaması öğrenme-öğretme sürecini etkilemektedir. Bir katılımcı, öğrencilerin daha sonra kullanabilecekleri bir kaynak olmadığı için derste not tuttuğunu ifade etmektedir. Bu durum zaten ders süresi ile ilgili sıkıntı yaşayan öğretmenin işini daha da zorlaştırmaktadır.

Ö7. Ben önce konuyu anlatıyorum, sonra not tutturuyorum, çünkü ders kitabımız yok, çocukların daha sonra çalışabileceği bir şey olmadığı için defterlerine not aldırıyorum. Özellikle 5. sınıflarda. Diğer uygulamalı konularda kendim bilgisayardan yapıyorum daha sonra çocuklara uygulama yaptırıyorum. Mesela uygulama yaparken word. Günlük hayatta hepimiz kullanıyoruz. Word ne işe yarar, yazı yazmaya yarar çocuklar için. Şu an bir dilekçenin bile el yazısıyla değil bilgisayar ortamında yazılması bekleniyor. Bunu çocuğa nasıl paragraf ayarlarını yapacağından, yazı puntosunu nasıl büyüteceği, küçülteceğini öğrenecekleri, ihtiyaca yönelik uygulamalar yapmaya çalışıyorum.

Odak grup görüşmelerinde öğrenciler, öğretmen tarafından uygulanan gösterip yaptırma yönteminden memnun olduklarını, bununla birlikte öğretmen tarafından not tutturulması ya da çalışma notları verilmesini beklediklerini ifade etmişlerdir. Bunun temel sebebi ise bir ders kitabının olmamasıdır. Bunun yanında öğrenciler, öğretmenin ders anlatımı sırasında örneklere yer vermesini ve dersi eğlenceli şekilde anlatmasını beklemektedir. Odak grup görüşmelerinde ortaya çıkan bir diğer bulgu da öğrencilerin donanımsal olarak daha nitelikli bir ortam ve daha sessiz bir sınıf beklentisi içerisinde olduklarıdır.

ÖĞR-2-1. Bence bizim rahat olabileceğimiz şekilde işlenmeli. Şimdiki düzen değil de böyle akıllı tahtaya ve öğretmene dönecek şekilde oturulmalı. Öğretmen konuyu örneklerle ve görsel bir şekilde anlatmalı.

ÖĞR-2.2. Derste bizim sınıf çok ses yapıyor. Bilgisayar dersinde öğretmeni dinlememiz gerektiği için, bence sessiz olmalı. Konuşanlar, dinleyenleri konuşarak rahatsız etmemeli ve onların dikkatini dağıtmamalı. Çünkü orada bir bilgi öğreniyoruz. O yüzden dikkatimizin dağılmaması gerekir. Öğretmenimiz güzel anlatıyor. Örnek vererek, slaytlardan videolardan anlatılmalı bence, zaten öğretmenimiz de anlatıyor (bu şekilde). Bence öğretmenimiz çok iyi anlatıyor, benim önerebileceğim bir şey yok.

ÖĞR-2-3. Bence bilgisayar odasının fiziki ortamı güçlü olmalı. Öğretmenimiz bize daha eğlenceli bir şekilde anlatmalı, daha akılda kalıcı şekilde anlatmalı.

ÖĞR-2-7. Bence öğretmen önce görsel yolla göstermeli. Sonra bize yazdırmalı, çünkü kitabımız yok. Sonra akıllı tahtadan göstermeli.

Öğrencilerde var olan daha nitelikli laboratuvar beklentisi bir katılımcı öğretmen tarafından da ifade edilmiştir. Buna göre, evlerinde daha üst seviyede ve daha yeni teknolojiye sahip öğrenciler laboratuvara ve dolayısıyla da derse karşı bir heyecan duymamaktadır. 4K monitörlerin evlerde kullanılmaya başlandığı bir dönemde yaklaşık 15-20 yıllık bir geçmişi olan CRT monitörlerin öğrenciyi heyecanlandırması da beklenmemelidir.

Ö3. ... evde kullandıkları bilgisayarlar üst düzey olunca okuldaki bilgisayarları çok beğenmiyorlar ve çok şevkli değiller. Hala CRT monitörlü bilgisayarlar ile çalışmak onları heyecanlandırmıyor haliyle.

Öğrenciler uygulama yaptıklarında, bu etkinliklerin kalıcı olduğunu ifade etmişlerdir. Yapılan uygulamalara ilişkin ise her öğrenciye bir bilgisayarın düşmesini beklentisi vardır. Katılımcı öğrenci iki kişinin bir bilgisayarı kullanması durumunda öğretmenin kimin neyi yaptığını ayırt edemediğini belirtmiştir. Yapılan gözlemlerde de bu durum göze çarpmıştır. Uygulamalar için ayrılan süre her öğrencinin sırayla uygulama yapmasına yetecek bir süre değildir. Bu sebeple her bilgisayarda sadece bir uygulama yapılabilmektedir. Bazı öğrencilerin bu uygulamalarda izleyici oldukları gözlemlenmiştir.

ÖĞR-2-4. Bence tek örneklendirerek ya da tek yazdırarak olmamalı, her ikisi de olmalı. Bazıları görsel anlayabileceği gibi bazıları işitsel de anlayabilir [yazarak, okuyarak]. O yüzden her türlü yöntemi kullanması tek yöntemden daha iyi. Örnek verilmesi iyi oluyor. Çünkü daha kolay akılda kalmasını sağlıyor. Bize uygulama yaptırmalı ama herkesin bir bilgisayarı olmalı, öğretmen bizi izlemeli [program ile], yanlış yapanları düzeltmeli. İki kişi oturduğumuzda kimin yaptığı kimin yapmadığı belli olmuyor.

ÖĞR-2-6. İlk başta öğretmenin akıllı tahtadan göstermesi lazım. Sonra da bilgisayarımızdan bizim yapmamızı istemesi lazım. Bence öyle daha rahat olur. Mesela donanım konusunda ekran kartını bizim de söküp takmamız lazım.

ÖĞR-2-8. Bazı görsel bazı işitsel olduğu için görselle gösterip anlatması, onların hafızamızda kalması için örnekler vermesi lazım. Mesela bilgisayarı sökerken bizim de rami falan elleyip bakmamız, aklımızda kalması için örnek vermesi gerekiyor. Sonra yazdırıp, evde tekrar etmemiz gerekiyor.

ÖĞR-2-5. Bence derste not alınabilir ama bunu bilgisayarda yazabiliriz, flash bellek getirip defter gibi kullanabiliriz. Bence bu derste kağıt kalem olmamalı. Çünkü kitabımız yok. Ama görsel de anlatması iyi olabilir. Bence anlatılanları bizim uygulamamız gerekir. Hem tahtadan yansıtıp hem ekranlarımıza yansıtabilir. İki kişi olduğunda genelde bilen yapıyor. Bilmeyen bekliyor. Daha rahat olması için herkese bir bilgisayar olabilir.

Odak grup görüşmesinde bir öğrenci, öğretmenin not tutturmasını fakat bunu bilgisayar ortamında yaptırmasını beklediğini ifade etmiştir. Bu beklenti gerek bilgisayar sayısı gerek öğrencilerin klavyede yazı yazma hızı düşünüldüğünde gerçekleştirilebilecek bir beklenti değildir. Ancak bu beklenti öğrencinin bilgisayarı ve teknolojiyi kullanmak konusunda ne kadar hevesli olduğunu göstermesi bakımında önemlidir.

Katılımcı öğretmenler de öğrencilerin uygulama yapma beklentisi içinde olduklarını, derslerde teorik konular dışındaki konularda uygulama yaptırdıklarını ve uygulama yapılan derslerin daha verimli geçtiğini ifade etmişlerdir.

Ö4. BT dersinin kesinlikle uygulamayla desteklenmesi gerektiğini düşünüyorum. Uygulama yapılan konularda, başarı düzeyi en düşük öğrencinin bile başarılı olduğunu hep görüyorum. Uygulamalarda öğrencilere programın temel özelliklerini ve kullanımını deneme yaptırarak gösteriyorum. Daha sonra örnek bir çalışma yapıyorum. Yapılan örnek çalışma sonrasında zaten uygulamaya hevesli olduklarından, şunu nasıl yaparız gibi sorular gelmeye başlıyor. Ve uygulama dersimiz öğrencilerin merakları yönünde ilerliyor. Dolayısıyla çok etkili dersler işliyoruz.

Ö12. BT sınıfımız olduğu için etkinliklerimizi uygulamalı olarak yapabiliyoruz. Öğrenilenlerin kalıcı olabilmesi için bunun önemli olduğunu düşünüyorum. Genel olarak öğrencilerin yeni bilgiler öğrenmesi onları heyecanlandırıyor. Bu da işimizi kolaylaştırıyor. Ayrıca öğrendiklerini günlük hayatta birçok alanda kullanacak olmaları onların derse ilgisini daha da artırıyor.

Odak grup görüşmelerinde öğrencilere öğrenme-öğretme sürecinde yaşadıkları sorunlar sorulduğunda konu yine donanımsal sorunlara gelmiştir. Öğrenciler, donanım sorunları dışında ciddi bir problemle karşılaşmadıklarını, karşılaştıkları problemlerin çözümünde ise öğretmenlerinin kendilerine yardımcı olduklarını ifade etmişlerdir. Yukarıda da bahsedildiği gibi öğretmen, öğrenme-öğretme sürecinde konu anlatımı sonrasında öğrencilerden uygulama yapmalarını istemekte ve uygulama sürecinde sınıfı dolaşarak öğrencilere gerekli durumlarda yardımcı olmaktadır.

ÖĞR-1-4. Arkadaşlarımızın da dediği gibi farelerle ilgili çok sorun yaşıyoruz. Onun dışında beraber oturduğumuz arkadaşlarımızla bazen sorunlar yaşayabiliyoruz. Bunu kendimiz çözebiliyoruz. Bunların dışında çok zorlandığımız, geçemediğimiz bir engel olmadı. Ya hocamıza danıştık ya kendimiz çözdük. Öyle çok zor bir engel çıkmadı karşımıza.

ÖĞR-1-9. Benim pek yaşadığım sorun olmadı, ama sorun olduysa da bu sorunları öğretmenimizle birlikte çözdük. Bazen kendim de çözdüm.

Dönem başında öğretmenin ders anlatımı sırasında, bazı öğrenciler dersi dinlemek yerine bilgisayarı kullanmayı tercih etmekteydi. Öğretmen daha sonra bir laboratuvar yazılımı kullanarak bu sorunu çözmüştür. Bu yazılım sayesinde öğretmen ders anlatımı sırasında öğrenci bilgisayarlarının ekranlarını kilitleyerek öğrencilerin başka işlerle ilgilenmesini ve

gürültü yapmalarını engellemiş ve derse odaklanmalarını sağlamıştır. Yine uygulamasını tamamlayan öğrencilerin bilgisayarda ders dışı etkinlikler yapmasından kaynaklı problemler de yaşanmış ve bu program sayesinde öğretmen bu sorunları çözmüştür. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde diğer öğretmenler de benzer programlar kullandıklarını ifade etmişlerdir.

ÖĞR-2-8. Tahtadan işlerken herkes öğretmeni dinlemiyordu, oyun oynuyordu, gürültü çıkarıyordu. O yüzden dersi dinleyemiyorduk. Şimdi öğretmenimiz bilgisayardan açtığı için (bağlanıyor), gürültü de daha az çıkıyor. Bilgisayarda sorunlar yaşadık, bazen bilgisayarımız açılmıyordu, geldiğimizde kasa, klavye, fare değişmiş oluyordu [yer değişimi], klavye, fare bozuk çıkıyordu. Önceden üç arkadaşla oturuyorduk. Öğretmen bize bir şey yapın dediğinde yapamıyorduk, aramızda tartışma çıkıyordu, ben yapacağım, ya da buradan yapacağız gibi sorunlar oluşuyordu. Şimdi iki kişiye düşünce sorunlar azaldı.

ÖĞR-2.2. Sorunlar çok yaşamadım, mesela öğretmen ödev [uygulama] verdi, onları yapıyorduk, işte bir sorun vardı, sınıftaki herkes uygulamalarını bitirdikten sonra bilgisayar oyunları çok ses yapıyordu, yavaş yapanların da böyle dikkati dağılıyordu. Bu sene başında oluyordu, öğretmen sonra bunu çözdü.

ÖĞR-2-6. Pek sorun yaşamadım. Bazen öğretmenin verdiği ödevi [uygulamayı] ilk bitirenler, bilgisayara oturuyorlar ve çok ses çıkartabiliyorlar. O zaman sorun olabiliyor yani. Öğretmenin uygulama bitince serbest bırakması doğru ama herkes bitirince yapmalı.

Uygulama sürecinde özellikle düşük sosyo-ekonomik düzeydeki okullarda görev yapan katılımcı öğretmenler, öğrencilerin uygulama noktasında ailenin ekonomik durumuyla da ilgili olduğu düşünülen bir çekingenlik gösterdiklerini ve özgüven eksikliği olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcı öğretmen bu durumu çözebilmek için bazı uygulamalar yaptığını belirtmiştir.

Ö10. Şöyle bir sıkıntımız oluyor, çalıştığımız okullarda bunu denedim, çocukların özgüven eksikliğinden mi bilemiyorum, biraz zayıf okullarda çalıştım şimdiye kadar. Bir şey kendimiz oluşturalım, hadi bakalım Türkçe'de bir kompozisyon dediğimiz zaman en fazla 1-2 satır görüyordum. Ve bu zaman kaybına yol açtığı için derslerde yetiştirilemediği için, örnek veriyorum İstiklal Marşı'nın 4 kutasını yazın gibi standart şeyler kullanıyordum. Daha çok işlerine yarayabilecek, normal hayatta da karşılaşılabilecekleri, diğer branşlarda dersin içine sokabilecekleri şeylere girdiğim zaman, zaman yetmiyordu açıkçası. Çok fazla bir şey oluşturmuyorlardı. Bir ürkeklik vardı. Ben bunu özgüvene bağlıyorum. Mesela çocuklarda bilgisayara karşı bir korku var. Bozulur korkusu. Bu ailenin durumuyla da ilgili, şartları biraz

kısıtlı. Ben çocuklara teneffüste dahi, gelip kullanabilirsiniz diyorum. Bu korku nasıl aşılır, onun [bilgisayarın] başına geçilerek. Benim tek uyardığım laboratuvara yiyecek içecek gelmemesi, diğer türlü kullanmaya alışmaları için teneffüs aralarında dahi açmaya çalışıyorum. Gelip kullanabilsinler, alışkanlık oluşsun diye. Yaptığımız şey bu. Yine sıkıntısı olan veya evde kodlamayla uğraşan öğrencilere gelip bilgi alabileceklerini söyledim. Bunun faydalı olduğunu da gördüm.

Ö6. Biz bir A Okulu ya da B Okulu değiliz maalesef. Bizim çocuklarımızdan burada yeni görenler var. Bilgisayarın karşısına ilk kez oturanlar yoktur belki ama kendi bilgisayarımış gibi ilk kez oturanlar var. Gerçi ilk kez oturanlar daha ilgili ama bir şeyler yapma konusunda bir çekingenlik oluyor çocukta. Bir şeyi yanlış yaparsam şeklinde olmamalı çocukta.

Katılımcı öğretmen, öğrencilerdeki bu çekingenliğin ortadan kalkması için teneffüslerde laboratuvarın kullanılmasına olanak tanıdığını ifade etmiştir. Gözlem yapılan okulda da laboratuvarlar teneffüslerde öğrencilerin kullanımı için açık bırakılmaktadır. Ancak laboratuvarların teneffüslerde açık olması da bazı sorunlara sebep olmaktadır. Öğrencilerin en çok şikayet ettikleri konulardan biri de laboratuvarların teneffüslerde açık kalmasından kaynaklı, teneffüslerde laboratuvarları kullanan öğrencileri “şaka” amacıyla yaptıkları işlerdir. Bu konuda en çok karşılaşılan durum farelerin değiştirilmesidir. Öğrenciler derse başladıklarında sıklıkla bu tarz sorunlar yaşamış, bu durum dersin akışını bozmuş, bazı durumlarda bilgisayarın kullanımını engellemiş ve öğrenci başına düşen bilgisayar sayısının azalmasına sebep olmuştur.

ÖĞR-1-1. Ders dışında tek sorun fareler. Bunun bir şekilde önlenmesi lazım. Mesela alarm gibi bir şey olabilir. Fare söküldüğünde ötmeli.

ÖĞR-1-3. Bizden önceki sınıflar, 5. sınıflar hatta bazen 8. sınıflarda laboratuvara gidiyor bazen araştırma yapmak için, fareleri, klavyeleri falan bozuyorlar, kırıyorlar. O yüzden mesela başka arkadaşların yanına oturmak zorunda kalıyoruz, üç kişi sıkışıyoruz. Bunu çözmek için laboratuvarlara teneffüslerde kimse alınmamalı.

Değerlendirme

BTY dersi öğretim programında, değerlendirme yaklaşımlarından yapılandırmacı ve öğrenci merkezli değerlendirme yaklaşımlarının kullanılmasının uygun olacağı belirtilmiş, özellikle ürün dosyası değerlendirme yaklaşımının kullanılmasının programın işleyişi açısından önemli katkılar sağlayacağı vurgulanmıştır. Hazırlanan ürünlerin EBA’da sunulması istenmektedir. Ayrıca programda, rubrik, akran değerlendirmesi, öz değerlendirme

ve performans değerlendirmenin özelliklerinden bahsedilerek, bu yaklaşımların klasik yaklaşımlarla birlikte kullanılması gerektiği ifade edilmektedir. Ancak öğretmenler değerlendirme etkinliklerinde daha çok yazılı sınavlar yapmaktadır. Programda önerilen değerlendirme yaklaşımlarının aksine, yapılan görüşmelerde öğretmenler tarafından yazılı sınavlar dışındaki değerlendirme yöntemlerine çok fazla yer verilmediği ifade edilmiştir. Bazı katılımcılar, uygulama sınavı yapmak istediklerini, yazılı sınavların bu ders için çok uygun olmadığı ancak eldeki imkanlar dolayısıyla bunun çok mümkün olmadığını ifade etmişlerdir. BT uygulama gerektiren bir derstir. Bu sebeple yapılan değerlendirme etkinliklerinin de uygulamalı ya da ürüne yönelik olması beklenir. Ancak katılımcı öğretmenler değerlendirme etkinliklerinde; yazılı evrak gerekliliği, bilgisayar sayısı ve niteliği, sınıfın yönetiminin zorluğu gibi sebeplerle daha çok yazılı sınav yaptıklarını, yazılı sınavın yanında farklı değerlendirme yöntemlerine de yer vermeye çalıştıklarını belirtmişlerdir.

Ö1. Yazılı sınav yapıyoruz. Tabi bilgisayar dersi için düşündüğümüzde çok uygun değil yaptığımız. Çünkü bu ders uygulamalı bir ders, normalde uygulamalı sınavlar yapmamız gerek. Hatta not da olmamalı, çocuk sırf not için bu dersi seçmemeli [gelmemeli], bir şeyler öğrenmek için gelmeli. Ancak yazılı evrak gerekliliği, bilgisayar sayısı gibi durumları dikkate aldığımızda uygulamalı sınav çok mümkün olmuyor.

Ö2. Değerlendirme daha çok yazılı sınav şeklinde oluyor. Uygulama sınavı yapmak çok mümkün olmadı. Sınıflarda öğrenci başına düşen bilgisayar sayısı ve sınıfların kalabalık olması ve çocukların sabırsızlığı daha çok yazılı sınava yönlendiriyor. Daha çok yazılı sınav yapıyoruz, zaten zümrede de bu yönde karar aldık. Öğrendiklerini yazılı kağıdına dökmeleri ne kadar mümkünse onu yapmaya çalışıp yazılı sınav şeklinde değerlendiriyoruz.

Ö3. Değerlendirme etkinliklerini yazılı ve uygulamalı olarak yapıyoruz. Çocuklar teste çok başarılı olamasalar da uygulamalarda genellikle istenen etkinliği gerçekleştirebiliyorlar.

Yazılı sınav uygulamasının yanında bazı katılımcı öğretmenler, derslerde yapılan uygulamalardan bir ürün dosyası oluşturulduğunu ve değerlendirmeye alındığını ifade etmiştir. Ancak burada öğretmenler açısından farklı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Laboratuvarlarda her öğrenciye bir bilgisayar düşmemesinden dolayı, ortaya çıkan uygulamada gerçek bir değerlendirmenin yapılması zorlaşmaktadır. Katılımcı öğretmen bu durumda grup olarak değerlendirme yaptığını belirtmiştir.

Ö5. Teorik konularda teorik bir değerlendirme yapıyorum. Uygulama ağırlıklı ünitelerde ve konularda uygulama ağırlıklı değerlendirme yapıyorum. Büyük ölçüde programdaki

değerlendirme etkinliklerini beğeniyorum ve kullanıyorum. Ürün dosyası hazırlıyorum, öğrencilere her hafta verdiğim ödevlerin, uygulamaların, mesela örnek vereyim, bir sunum hazırlatıyorum, dijital ortamda bu ürünü topluyorum. Benim gözetimimde bu ürünler toplanıyor. Derslerde yaptığımız tüm uygulamalarda öğrencilere rehberlik ederek, doğruyu bulmalarına, doğru olanı yapmalarına yardımcı oluyorum. Ama toplanan etkinliği grup olarak puanlandırmak zorundayım. Bilgisayar sayısından dolayı herkes bireysel olarak uygulama yapamıyor.

Ö8. Yetersiz [uygulanamama durumu] geliyor bana göre yine fiziksel şartlara geliyor konu. Dosya halinde yapıyorlar. Derslerde yaptıkları uygulamaları ürün dosyası şeklinde topluyorum. Öğrencileri serbest bırakıyorum, araştırma yapabilirler. Hiçbir şey yoksa dynet var. O sırada ben gözden geçiriyorum. Eksikleri varsa birebir gösteriyorum, düzeltmesini istiyorum. Yazılı sınav da yapıyorum, yazılılar da çoktan seçmeli veya boşluk doldurma ya da kısa cevaplı.

Katılımcı öğretmen derslerde yapılan uygulamaların, öğrencilerin eksiklerini görebilmek için bir fırsat olduğunu belirtmiştir. Bu şekilde onlara anında dönüt verilebilmektedir. Yapılan gözlemlerde de uygulamalar esnasında öğretmen sık sık öğrencilerin eksiklerini tamamlamış ve öğrenmelerini kolaylaştırmıştır.

Ö12. Daha önce de söylediğim gibi uygulama yaptırmaya önem veriyorum. Değerlendirmeyi de bu şekilde daha rahat yapmış oluyoruz. Eksikleri bu şekilde daha kolay görebiliyoruz.

Yukarıda bahsedilen sebeplerden dolayı öğretmenler tarafından, yazılı sınav, derslerde yapılan uygulamalar ve ürün dosyası dışındaki değerlendirme yöntemlerine yer verilmediği görülmüştür. Bir katılımcı öğretmen, geçmiş yıllarda uygulamalı sınav yapmak istediğini ancak yaşanan sorunlardan dolayı bu uygulamadan vazgeçtiğini ifade etmiştir.

Ö6. Ben geçen senelerde word, excel, powerpointte de uygulama üzerinden yapayım dedim, çocukların zorlandıklarını gördüm, açıkçası ben de çok zorlandım, çocuklar sınav esnasındayken, olmayacak şeyler başlarına gelebiliyor, zorlandıkları için onu kaldırdım. Güvendiğimiz bilgisayarlarımız yok, bir anda elektrik gidebiliyor, bir sürü fiziksel sıkıntının yanında çocuklar da stres yaptıkları için normalde yapabildikleri şeyi yapamıyorlar. Üniversitedeyken uygulama sınavlarında bir asistan olurdu hocanın yanında. 15 bilgisayar var, bir öğretmenin 15+15=30 öğrenciye tek başına uygulama sınavı yapması kolay bir iş değil. Tek başıma çok zorlanıyorum. Aslında benim istediğim uygulama yaptırmak ama ortam yetersiz olduğu için çocuklar stres yaptığı için ben genellikle test ağırlıklı, boşluk doldurmalı, doğruyanlı içeren sınavlar yapıyorum.

Katılımcı öğretmen teorik konularda öğrencinin ilgisini çekecek uygulamalar kullandığını ifade etmiştir. Teknoloji eğitiminin yapıldığı bir derste bu şekilde teknolojiye yer verilmesi yerinde bir uygulamadır. Öğretmen, yaptığı uygulamanın öğrencilerin ilgisini çektiğini ve bu uygulamanın öğrencileri heyecanlandırıldığını belirtmiştir. Ancak diğer konu ve ünitelerde diğer öğretmenler gibi test ya da yazılı sınav şeklinde değerlendirme yapılmaktadır.

Ö9. Değerlendirme etkinliği olarak ben bir portfolyo dosyası yaptırmıyorum. Uygulamalarda sınıfı dolaşarak bakıyorum zaten. Ne yapmış çocuk diye. Teorik konularda ders sonunda değerlendirme yapmak için bir uygulama kullanıyorum. Sorular hazırlıyorum, ders sonuna doğru, onları da heyecanlandırıyor. Projeksiyonla yansıtıyorum. Soru geliyor, kendi bilgisayarlarında ekranda sınıfa giriyorlar, kendi bilgisayarlarından işaretliyorlar. İlk cevaplayan daha yüksek puan alıyor. Buna benzer birkaç uygulama daha var bunları kullanıyorum. Uygulamalı derslerde tabi bu pek mümkün değil. Dönem sonunda da test ya da yazılı sınav şeklinde değerlendirme yapıyorum.

Bir katılımcı öğretmen ise öğrencilerin sınıf düzeyi arttıkça farklı uygulamalara yer verdiğini ifade etmiştir. Buna göre öğrencilerin seviyesi arttıkça projeye yönelik değerlendirme yöntemleri kullanabildiğini belirtmiştir. Ancak burada öğrencilerin belli bir seviyeye geldikten sonra 7. ve 8. sınıfta çeşitli sebeplerle bu dersi çok fazla seçmemeleri proje uygulamalarına yer verilmesini güçleştirmektedir.

Ö7. Değerlendirmeleri genel klasik yazılı ya da uygulamaya yönelik yapıyoruz. Biraz daha üst sınıflarda bir tasarım yapıp bu tasarımı getirin şeklinde olabiliyor, proje gibi.

Öğretim programında, ders kapsamında geliştirilen ürünlerin EBA'da paylaşılması vurgulanmaktadır. Ancak yapılan gözlemlerde EBA'da herhangi bir ürün paylaşımı yapılmadığı görülmüştür. Katılımcı öğretmen ortaya çıkan ürünlerin EBA'da paylaşılabilir olduğunu düşünmediğini herhangi bir paylaşım yapılmadığını ifade etmiştir.

Ö11. ... aslında bu hakkıyla yapılırsa güzel sonuçları olabilir ama derste çıkan çalışmalar öyle paylaşılabilir kadar güzel şeyler değil. Yapılan paylaşımlardan çok kötü değil ama yine de bu zamana kadar böyle bir paylaşım yapmadık. Burda bizim de eksiklerimiz var sanırım, üstüne düşülebilir.

Dersin Süresi ve Yeri

Programın hedeflerine ulaşabilmesi için program ile süre arasında bir uyum olması beklenmektedir. Tema ve Üniteler başlığında da görüldüğü üzere öğretmenler bu ders için ayrılan sürenin programda yer alan öğrenme alanları için yetersiz olduğu görüşündedir. Programda dersin 7. ve 8. sınıflarda seçmeli olarak alınabilmesi öngörülmüş, ancak bu durum uygulamada gerçekleşebilen bir durum değildir. Ders çizelgesinde 7. ve 8. sınıflarda seçmeli dersler için haftalık altı saat süre ayrılmış durumdadır. Bir başka ifade ile, 7. ve 8. sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin tamamı bu dersi almak isteseler de en fazla 90 öğrenci seçmeli olarak BTY dersini alabilecektir, daha fazla öğrencinin bu dersi seçmeli olarak alınabilmesi mümkün değildir (okullarda bir BT Rehber öğretmenin görev yaptığı ve bir BT laboratuvarının olduğu gerçeğinden hareketle). Diğer taraftan veli tutumu, LGS sınavı, öğrenci beklentisi gibi durumlar da göz önüne alındığında bu dersi tüm öğrencilerin seçmediği de bir gerçektir. Uygulamada birçok okulda bu dersin seçmeli olarak üç şubede dahi açılmadığı, bazı okullarda ise hiç alınmadığı görülmüştür.

Öncelikle görüşme yapılan öğretmenler ve okul yöneticileri bu ders için 5. ve 6. sınıfın yeterli olmadığı görüşündedir. Görüşmelerde buna ilişkin üç farklı sebebin olduğu ortaya çıkmıştır. Birinci sebep; dersin süre bakımından yetersiz olmasıdır. İkinci sebep, öğrencilerin çeşitli sebeplerle bu dersi 7. ve 8. sınıfta seçmemelerinde dolayı 9. sınıfa kadar bir boşluğun oluşmasıdır. Üçüncü sebep ise öğretmenler tarafından; “problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme” ünitesinin öğrencilerin seviyesine uygun olmaması, bunun için uygun dönemin 7. ve 8. sınıf olmaması ve bu sebeple de bu üniteye istenilen verimin alınamaması olarak ifade edilmiştir.

Ö10. Bildiğimiz gibi Türkiye’de yarış var, o zaman herkes diyor ki [çocuğum] yarışta önde olsun. Bu sebeple aileler tarafından seçmeli derslerle ilgili yönlendirme yapıldığını düşünüyorum. Ders bu sebeple 7 ve 8’de seçilmiyor. Sadece 5 ve 6’da bu kazanımlar yetiştiriyor. 5. sınıf soyut kavramların tam oturmadığı ortaokula yeni geçiş aşamasının yaşandığı bir yıl. Çocuklara daha çok sevdirmek için, ilgisini artırmak için çalışıyoruz. 6’da kaldığımız yerden devam ediyoruz, süre yettiği kadar da kodlama anlatıyoruz.

Ö12. Bence 5. ve 6. sınıflarda zorunlu olup 7 ve 8’de seçmeli olması pek uygun olmuyor. Çünkü öğrenciler 7. ve 8. sınıflarda bilgisayar eğitimine ara veriyor. Sonra lise de tekrardan başlama durumu oluyor. Bu da istenilen seviyede bir bilgisayar eğitimini zorlaştırıyor. 7 ve 8’de zorunlu olması daha iyi olabilir diye düşünüyorum. Öğrencide soyut düşünme biraz daha gelişeceği için daha etkili olabilir.

5. ve 6. sınıfta bu dersi alan öğrencilerin belli bir seviyeye geldikten sonra, proje üretebilecekleri dönemde yukarıda bahsedilen sebeplerle ders sonlanmaktadır. Katılımcı öğretmen 6. sınıftan sonra oluşan bu boşluğa dikkat çekerek, 9. sınıfa kadar öğrencinin bu dersi görmediğini ifade etmektedir. Bu da dersin sürekliliği bakımından bir engeldir.

Ö3. 7. ve 8. sınıfta seçmeli BTY dersi seçilen okullarda güzel projeler ortaya çıkıyor. Sonuçta 5. ve 6. sınıfta temeli alan öğrenciler artık ortaya proje koyabiliyorlar. Fen Lisesi ve bazı Anadolu Liselerinde 1. sınıfa BT dersinin zorunlu olarak gelmesi 5. ve 6. sınıftan sonra ortada bir boşluğa neden oluyor. Küçük yaşlarda çocuklardaki bilişim merakını ortaya çıkarmak ve bunu sürdürmek önemli. Birçok öğrenci bilişim dersi ile lisede tanışıyor çok büyük ilgi duyuyor ama çok fazla kendini geliştirme şansı bulamıyor ve yazılım ve bilişim üzerine üniversite okuma heyecanı duymuyor.

Ö7. ... Bu seçmeliden ziyade zorunlu yapılması gerekir. Çünkü 5 ve 6'da biz çocuğu bir seviyeye getiriyoruz, çocuk sonraki yıllarda ders olmayınca bırakıyor. Kendi imkanlarını kullanıyor, mesela sadece cep telefonu üzerinden sosyal medyaya yönelik bilişimi kullanıyor.

Katılımcı öğretmen dersin 7. ve 8. sınıfta seçilmediği bu sebeple geriye kalan iki yıllık sürenin de bu program için yetersiz olduğu görüşündedir. Öğretmen, özellikle kodlama konusunda sorunların yaşandığını ve bu sebeple soyut düşünme becerileri gerektiren bu konunun 7. ve 8. sınıfta verilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

Ö10. Kodlamayı çocukların anlayabileceği yaş [sınıf] bence 7 ve 8. Ama seçmeli ders olunca diğer branşlar seçiliyor. Bu sebeple kodlama yarım kalıyor. Bu yüzden bu ders 7, 8'de zorunlu olmalı, olmazsa bu kazanımların erişilmesi imkansız.

Görüşme yapılan bir öğretmen sınav gerçeğinden dolayı 8. sınıfta seçilmeyeceğini düşünerek en azından 7. sınıfta zorunlu olması gerektiğini ifade etmiştir. Yine bu katılımcı öğretmen de derse ayrılan sürenin yetersiz olduğunu ifade etmektedir.

Ö11. Bu ders en azından 7. sınıfta seçmeli olmaması gerektiğini düşünüyorum. 8. sınıfta, sınavda soru çıkmamasından ve öğrencilerin büyük çoğunluğunun TEOG'a yönelik çalışmalar yaptığından dolayı 8. sınıfta bir şey diyemiyorum ama 7. sınıfta zorunlu olmalı.

Görüşme yapılan okul yöneticileri de benzer görüşler ifade etmişlerdir. Bir okul yöneticisi ders her ne kadar 7. ve 8. sınıfta seçmeli olsa da uygulamada dersin sadece 5. ve 6. sınıfta zorunlu bir ders olarak yürütüldüğü ve bunun da yeterli olmadığı görüşündedir. Uygulamada öğretmenler alınan zümre kararları doğrultusunda “Problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme” ünitesine 6. sınıfta bir dönem ayırmaya

çalışmaktadır. Okul yöneticileri, bunun hem süre hem de öğrenci seviyesi göz önüne alındığında yetersiz olduğu, dersin daha verimli olarak yürütüleceği dönemde, zorunlu olmaktan çıktığı görüşündedir. 7. ve 8. sınıfta öğrencilerin soyut düşünme becerilerinin artmasıyla, ilgilerinin de arttığı belirtilmiştir. Bu sebeple dersin 7. ve 8. sınıfta da zorunlu olmasının, özellikle kodlama eğitimine olumlu katkı sağlayacağı, bunun da programın hedeflerine ulaşmasında etkili olacağı ortaya çıkan bir görüştür.

Y4. Bence bu ders yeterli değil... 5 ve 6'larda olması uygun ama yeterli değil. 7 ve 8'lerde zorunlu olursa daha etkili olacaktır. Dersin 7 ve 8'lerde seçmeli olması göstermelik gibi, bu ders aslında 5 ve 6'larda haftalık 2 saatlik bir ders olarak yürütülüyor. Farklı bir uygulama da pek görmedim [7-8'lerde seçilmesi].

Y6. 7 ve 8'lerde zorunlu olmalı, 5 ve 6 yeterli değil. Teknolojiyi daha iyi anlayabilecekleri, programlama için daha iyi soyut düşünebilecekleri dönemde BT dersi zorunlu olmaktan çıkıyor. 5'e 6'ya indiğin zaman da BTY dersi oyun olarak görülüyor. Tabi benim branşım BT olmadığı için bilmiyorum ama sohbet esnasında anladığım kadarıyla 7 ve 8'lerde BTY dersine öğrencinin yatkınlığı daha da artıyor. Çünkü BT için soyut düşünce becerisinin de olması gerekiyor. Öğretmen ne kadar program öğretmeye çalışsa da kodlama öğretmeye çalışsa da çocuk bir yerden sonra sıkılıyor, 5. sınıf çocuğu nihayetinde.

Y8. Bu ders için bence iki yıllık süre yetersiz, 7 ve 8'de de zorunlu olmalı. Programda kodlama da var. Ben bu konunun çocuklar için ağır olabileceğini düşünüyorum. Yani öğretmen bu konuya bir dönem ayırıyor. Eldeki şartları da düşündüğümüzde [laboratuvar imkanları] bir dönem kodlama için yetersiz. En azından kodlamanın 7 ve 8'de de devam etmesi gerekir.

Görüşme yapılan okul yöneticisi bu dersin seçmeli olmasının göstermelik bir uygulama olduğu görüşündedir. LGS sınavı sebebiyle bu dersin 7. ve 8. sınıfta seçilmediğini ve 5. ve 6. sınıfta da bu ders için ayrılan sürenin yetersiz olduğu belirtilmiştir. Okul yöneticisi laboratuvar imkanı olmayan okullarda zaten bu dersin seçilmediğini, imkanların yeterli olması durumunda bile dersi alabilecek öğrenci sayısının kısıtlı olduğunu ve ders seçimi konusunda seçimlerin genellikle veliler tarafından yapıldığını, öğrencilerin seçimine bırakılmadığını ifade etmiştir. Ayrıca dersin açılabilmesi için 10 öğrenci sınırı olduğu ve bu sayının altında da dersin açılmadığı ifade edilmiştir.

Y4. 7 ve 8'ler için konuşursak biz okulumuzda öğrencilere seçmeli ders dilekçelerini dağıtıyoruz. İsteyen öğrenci seçebiliyor. Ama 7 ve 8'de 300 öğrenci varsa bunun en fazla 80-90 tanesi bu dersi alabilecek. Diğer öğrenciler seçse bile alamayacak. Seçmeli ders programında şöyle bir şey var, okulun fiziki şartları programa uygunsu diyor. Biz dilekçe

dağıttığımız için, veli ve öğrenci birlikte seçiyor, biz seçmeli ders olarak BTY'yi seçen öğrencilere veriyoruz. Fakat bu konuda uygulamalar çok farklı, okul idaresine bırakılmış durumda. Siz bir köy okuluysanız BT öğretmeniniz yoksa zaten kafadan BT dersi gidiyor. BT öğretmeniniz varsa o öğretmen bir günde en fazla 30 kişiye ders verebilir. Toplamda da 90 kişi yararlanabilir. Ama daha fazla öğrenci varsa diğerleri yararlanamıyor. Bunun çözümü bakanlık nasıl 5 ve 6'ya koyduysa 7 ve 8'e de koyabilir bu dersi zorunlu olarak. Bu şekilde sorun ortadan kalkmış olur diye düşünüyorum.

Yapılan görüşmelerde dersin süresi ile ilgili olarak karşımıza çıkan bir diğer görüş ise; dersin 7. ve 8. sınıfta seçmeli olmasının yanlışlığının yanında, 5. sınıfta başlamasının da geç kalınmış bir uygulama olduğu şeklindedir. Önceki başlıklarda ifade edilen, öğrencilerin 5. sınıfa teknolojiyi doğru ya da yanlış bir şekilde öğrenmiş olarak gelmeleri ya da bildiğini zannetme durumu da göz önüne alındığında bu dersin daha erken sınıf düzeylerinde verilmesinin uygun olacağı söylenebilir.

Ö2. Bence bu dersin 5. sınıflardan başlaması yanlış. 7-8'lerde seçmeli olması da yanlış. Bu dersin daha erken yaşlarda başlaması gerektiğini düşünüyorum çocuklar açısından, 2. 3. sınıf olabilir. Bunun dünyada örnekleri mevcut. Anaokulunda başlayan ülkeler var, İngiltere yanlış hatırlamıyorsam. Bu noktada ülkemizde de sınıf seviyesinin aşağılara çekilmesi gerektiğini düşünüyorum. Bu süreklilik 8. sınıfa kadar gidebilir.

Y11. Bence 5 ve 6'da iki saatlik ders yetersiz. 7-8'de seçmeli olması mantıksız geliyor. Zorunlu olması hatta ilkokula inmesi gerekiyor. Tabi oldukça da ne yapması gerekiyor, başka bir dersin ders saatini kısım, BT olması gerekiyor. O da başka mağduriyetler doğuracaktır, tabi bu başka bir konu. Ama BT'nin olması gerekiyor. Günlük hayatımızda her şey onlarla (teknoloji) oluyor artık.

Y10. Başta da söylediğim gibi bu çok önemli bir alan. Böyle bir alanda seçmeli bir ders olmamalı. Hatta sınıf seviyesi de düşürülebilir, daha erken sınıflarda bu eğitime başlanabilir. Biz öğretmenle de konuşuyoruz, kendim de biraz ilgiliyim bu konuda, kodlamaya bir dönem ayırabildiğini, bunun da yetersiz olduğunu söylüyor, bence de yetersiz. O yüzden 7 ve 8'de zorunlu olması gerekir. 5 ve 6'da temel konuları öğrenmeli, sonrasında ise kodlamaya geçilmeli.

Dersin yerine ilişkin olarak ise, katılımcı öğretmen de bu dersin programdaki yerinin yanlış olduğunu ifade etmiştir. Öğrencilerin ortaokul seviyesine kadar teknoloji ile iç içe yaşamasından dolayı, öğrencilerin 5. sınıfa geldiklerinde belli bir bilgi ve beceriye sahip olduğu ancak bu bilgi ve becerilerin yanlış olduğunu ifade etmektedir. Bu sebeple dersin daha

erken yaşlarda verilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Yapılan gözlemlerde de öğretmen tarafından bu yanlış kullanım ve yanlış bilgilerin düzeltilmesi için çok büyük gayret sarf edildiği görülmüştür. Özellikle 5. sınıf derslerinde derslerin önemli bir bölümü bu yönde yapılan çalışmalarla geçmiştir.

Ö4. Öncelikle öğretim programının kazanımlarının bilgi ve bilişim çağında yaşadığımızı düşünerek de 5, 6, 7 ve 8. sınıflar seviyesinde değil ilkökul seviyesinde öğrencilere verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Ben bir dönem BT sınıfı olmayan bir okulda çalıştım ve ilkökul seviyesinde öğrencilerin dersine de girdim. Çocukların artık doğar doğmaz BT'yle tanıştığını düşünürsek ortaokula kadar bir bilgi birikimiyle geldiklerini görüyoruz. Ancak bu bilgi birikimi çoğunlukla yanlış oluyor ve davranış halini almış oluyor. Bunu değiştirmek ise oldukça güç oluyor. Ayrıca öğrencilerin çoğunda ben bunu biliyorum düşüncesi olduğundan derse ilgileri dağılıyor.

Görüşmelerde bir okul yöneticisi, benzer şekilde öğrencilerin iyi bir bilgisayar okuryazarı olması için küçük yaştan itibaren bu eğitimin verilmesi gerektiğini ifade etmiştir. BT eğitiminin erken yaşlarda başlaması durumunda öğrencilerin erken yaşlarda temel bilgileri öğreneceği ve ileriki sınıflarda programlama gibi alanlara yönelebileceği ifade edilmiştir. Mevcut durumda öğrencilerin 5. sınıfta BT eğitimine başladıklarında bilgisayarı bir eğlence aracı olarak gördükleri, öğrencilerin 7. ve 8. sınıfta seçmeleri halinde dahi, eğlence aracı algısının değiştirilmesi ve programın hedefine ulaşmasının güç olduğu belirtilmiştir.

Y1. Biz çocukların iyi bir bilgisayar okuryazarı olmasını istiyorsak küçük yaştan itibaren bu konuya yönlendirmemiz lazım. Ana sınıfından itibaren çocuklara BT'yi vermeliyiz. Ana sınıfındaki çocuk klavyeye dokunmalı, mouse'a dokunmalı. Bilgisayarı hissetmeli. Bunu hissettikten sonra inanıyorum ki çocuklarımız üst sınıflara geçtikten sonra, daha çok programlama, kodlama gibi alanlara yönelecekler, öğrencilerdeki bilgisayarı eğlence aracı olarak görme açlığı da o zaman bitecektir. Biz 5. sınıfa kadar çocuklara bunu vermediğimiz zaman çocuk bilgisayarı görünce direk eğlence aracı olarak görüyor. Halbuki biz onu daha önce versek bu olmayacak. Hadi çocuğun 7 ve 8'de seçtiğini düşünelim, dört yılda hem bilgisayarı eğlence aracı olarak görmekten vazgeçirmek, hem de iyi bir bilgisayar okuryazarı olmasını sağlamak çok zor bence.

Her ne kadar BTY dersi 7. ve 8. sınıfta çok fazla seçilen bir ders olmasa da bazı okullarda bu dersin açıldığı ifade edilmiştir. Ancak katılımcı öğretmen dersin seçilmesi durumunda verim alınamadığını, öğretmene ve derse karşı tutum gibi sebeplerle bu dersin çok fazla seçilmediğini, derse ilgisi olmamasına rağmen oyun oynama beklentisine sahip

öğrenciler tarafından seçildiğini ifade etmektedir. Bu durumda, öğretmenin de ifade ettiği gibi bu dersten verim alınması beklenemez.

Ö9. Seçmeli dersler bizde haftada üç gün yapılıyor, öğrenci en fazla üç ders seçebiliyor. Fazla ders seçebiliyor ama ilk üç tercihi önemli. Bu tercihlere yerleştirirken ben şu an tek öğretmenim okulda, o yüzden zaten en fazla üç sınıf çıkartabiliriz. Dersi seven öğrenciler seçiyor, seçmek istiyor. Ama dersi sevmeyen, benden kaynaklı anlatımımı beğenmeyen de olabilir, seçmiyor. Çok fazla da seçim olmuyor. Zaten olsa da dediğim gibi en fazla üç grup olabiliyor, bu durumda da bilgisayar sayısı belli, dersler çok kalabalık olacak. Zaten velilerin düşüncesi TEOG, sınav başarısı, bu yüzden seçilmiyor. Bize 7 ve 8’lerde gelirse, pek çalışmayan, dersi oyun olarak gören öğrenciler geliyor. Onlarda da ders ister istemez verimsiz oluyor. Çok ilgili değil, ortalamasını yükseltmek isteyen, öğretmen gelmezse oyun oynarız diyen öğrenci geliyor. İçinde gerçekten seven, ilgili öğrenci de var ama bu sınıfın içerisinde kayboluyor. Benim düşüncem 7 ve 8’lerde kesinlikle ve kesinlikle ders zorunlu olmamalı.

FİZİKİ ORTAM VE DİĞER UNSURLAR

Fiziki ortam

BTY dersinin başarıya ulaşabilmesi için uygun laboratuvar imkanlarının, gerekli yazılım ve internet desteğinin sunulması gerekmektedir. Gözlem yapılan okulun mevcut laboratuvar durumu, “genel görünüm” başlığından anlatılmıştır. Diğer okullar açısından da durum çok farklı değildir. Görüşme yapılan öğretmen ve okul yöneticilerinin görev aldığı okulların bir tanesi hariç tamamı 1990’lı yıllarda ve daha önceki dönemlerde inşa edilmiş okullardır. İnşa edildikleri dönemde BT laboratuvarı kullanımı olmadığı için, bu okulların tamamında eğitim-öğretim için tasarlanan birer sınıf BT laboratuvarına dönüştürülmüş durumdadır. Bu dönüşüm sonrasında gerekli düzenlemelerin (uygun kablolama vb.) yapılmaması ya da yapılamaması sebebiyle çeşitli sorunlar ortaya çıkmaktadır.

Odak grup görüşmelerinde, laboratuvar hakkında düşünceleri sorulduğunda öğrenciler; birçok konuda laboratuvar imkanlarından memnun olmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenci görüşleri incelendiğinde memnuniyetsizliğin başında laboratuvar oturma düzeninin geldiği görülmüştür. Öğrencilerin projeksiyon cihazına arkaları dönük şekilde oturmaları ya da en azından bu oturma düzenini destekleyecek uygun sandalyelerin bulunmaması öğrenciler açısından bir sorun oluşturmaktadır. Yapılan gözlemlerde de bu sorun görülmüş olup, öğrencilerin beden sağlığının etkilenmesinin yanında ders esnasında gürültü gibi problemlerin

de ortaya çıktığı görülmüştür. Bu durum odak grup görüşmelerinde öğrenciler tarafından da dile getirilmiştir.

ÖĞR-1-4. ... Laboratuvarımız yeterince büyük, havasız değil. Sandalyelerimiz çok eski, birkaç defa ayakları da açıldı. Bir de bilgisayarlar projeksiyona baksaydı daha iyi olurdu.

ÖĞR-1-6. ... Bir de sandalyeler normal sandalye, bazen hem bilgisayara hem projeksiyona bakmamız gerekiyor. Dönerli sandalyelerimiz olsa daha iyi olur.

ÖĞR-2-1. Sandalyeler dönen sandalye olmalı. Sandalyelerin hem boyları küçük hem de dönerken çok ses çıkıyor ve rahat edemiyoruz.

ÖĞR-2-2. ... Sandalyelerimiz de öğretmene dönük olabilmek için çeviriyoruz sandalyelerimizi ama çok ses çıkıyor. Bence dönen sandalyeler olmalı, daha az ses çıkar.

ÖĞR-2-3. Sandalyeler dönen olsaydı zorluk çekmezdik. Vücudumuz ağrımazdı, hem de sandalyeleri çevirirken ses çıkmazdı.

ÖĞR-2-8. Bilgisayarı tam karşımızda görmemiz gerekiyor. Bilgisayarları görürken öğretmeni, öğretmenin anlattığını da görmemiz gerekiyor, tahtadan da bakmamız gerekiyor. Ya da sandalyelerin dönerli olması gerekiyor. Bu şekilde rahatsız oluyoruz.

Laboratuvardaki bilgisayar sayısının da az olmasıyla birlikte, öğrenciler geniş bir sınıfta dar bir alanı sıkışarak kullanmak zorunda kalmaktadır. Bu durum hem öğrencilerde dar bir alanda eğitim yaptıkları algısını oluşturmakta hem de öğrencilerin akıllı tahta ya da projeksiyona dönmelerini zorlaştırmaktadır.

ÖĞR-1-5. ... Dönerli sandalye olsa daha iyi olurdu. Sandalyeyi falan döndürmek zor oluyor, sıkışık oturduğumuz için.

ÖĞR-2-4. Oda çok küçük ve tahtaya bakmak zor oluyor. Ters konulmuş sıralar [bilgisayarlar], "U" şeklinde [projeksiyonu görecektir şekilde] otursak daha iyi olabilirdi, böylece hem tahtaya [öğretmen] hem bilgisayara daha rahat bakabilirdik. ... Sandalyelerin bazıları çıkmış [arkası], eski, onların daha yenilerinin olması daha iyi olabilirdi.

Bir öğrenci ise yüzlerinin projeksiyon perdesine dönük olması halinde bilgisayarlardan dolayı projeksiyonu ve akıllı tahtayı göremeyeceklerini ifade etmiştir. Ancak uygun masa ve sandalyelerle bu ortadan kaldırılabilir bir durumdur.

ÖĞR-1-2. Bence bilgisayarların öğretmene dönük olmaması daha iyi. Bilgisayar önümüzde olduğu için projeksiyonu görmemiz zorlaşır. Böyle daha iyi.

Katılımcı bir öğretmen de BT laboratuvarlarında uygun araç gereçlerin bulunmadığını ifade etmektedir.

Ö3. ... Sınıflarda çocukların oturması için ergonomik koltuklar bulunmamakta, çocuklar tabure üzerinden oturmakta.

Yakın dönemde inşa edilmiş bir okulda görev yapan katılımcının anlattıkları ise mevcut sorunun yapım dönemiyle ilgili olmadığını düşündürmektedir. Buna göre okulda BT laboratuvarı için bir sınıf, akıllı tahtanın monte edilebileceği bir yer düşünülmemiş, uygun kablolu yapılmamıştır. Bu sebeple BT laboratuvarında akıllı tahta bulunmamaktadır. Birkaç bilgisayarın yer alacağı internet odası olarak tasarlanmış bir alan BT laboratuvarına dönüştürülmüş durumdadır.

Ö9. Akıllı tahtanın BT laboratuvarında olması gerekiyor ama okul taşınırken başka bir yere takıldı. Ayrıca zaten burada takılabileceği uygun bir alan da yok. Mesela sınıf da laboratuvar olarak değil internet odası olarak tasarlanmış. Öğrencilerin internete girebilmeleri için. Biz burayı laboratuvara çevirdik.

Görüşme yapılan okul yöneticisi de okulda BT laboratuvarı olarak bir alan tasarlanmadığını, 10 bilgisayarlık bir internet sınıfı planlandığını, bunun da ek masraf ortaya çıkardığını ifade etmiştir. Okul yöneticisi süreç içerisinde kendilerinden herhangi bir fikir alışverişinde bulunulmadığını ifade etmektedir.

Y5. Benim gözlemlediğim ve yaşadığım sıkıntıların başında, laboratuvar dizaynı olarak okul idaresine ya da öğretmene sormadan dizayn edilmesi var. Bizim okulda yaşadığımız en büyük sorun, yeni okula geçtik mesela hiç kimse hiçbir şey planlamamış, sadece 10 bilgisayarlık bir internet sınıfı planlanmış, 10 tane bilgisayar konulabilecek şekilde. Biz kendimiz yeniden dizayn etmek zorunda kaldık. İlave bir sürü masraf edildi mesela. İdeal bir laboratuvar ortamı yok. Herhalde Bakanlığın da bu konuda bakış açısı biraz farklı.

İnternet Altyapısı

Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda altyapıya bağlı olarak en fazla 100 mbps hızına sahip internet bağlantısı bulunmaktadır. Okullara sağlanan internetin kullanımında ise

Bakanlık tarafından belirlenen birtakım kısıtlamalar bulunmaktadır. Buna göre internet kullanıcılarının;

- Bakanlık ağına ve haricindeki bir sisteme, ağ kaynağına veya servisine saldırı niteliğinde girişimlerde bulunması,
- Diğer kullanıcılara ait verileri bozması ya da zarar vermesi, gizlilik hakkını ihlal etmesi,
- Yasaklanmış her türlü materyali üretmesi ya da dağıtması,
- Gerçek dışı, sıkıntı ve rahatsızlık verici, gereksiz endişe yaratacak materyali üretmesi ve dağıtması,
- Başka bir kullanıcının e-posta adresini, o kullanıcının izni olmadan kullanması,
- Yerel, ulusal, uluslararası bilgisayarları veya hizmetleri kasıtlı olarak yetkisiz kullanması,
- Başkalarının telif haklarını ihlal edici konumda olan yazı, makale, kitap, film, müzik eserleri gibi materyali edinmesi, yayınlaması, dağıtması,
- Özel yazılım, oyun, film, müzik, video vb. materyalleri edinmesi, yayınlaması, kullanması, dağıtması,
- Canlı televizyon ve radyo yayınlarını izlemesi/dinlemesi,
- Resmî işlemler dışındaki interaktif uygulamalara/hizmetlere erişmesi,
- Bulut ve depolama sistemlerine erişmesi,
- Sosyal medya hesaplarına erişmesi,
- Siyasi ve ideolojik propaganda yapması

yasaklanmıştır (MEB, 2018b). Bununla birlikte okullardaki internet üzerinde birçok siteye erişimin yasaklanmış olduğu görülmektedir. Yasaklanmış içeriğin erişime açılabilmesi için internet@meb.gov.tr adresine e-posta yoluyla başvuru yapılması gerekmektedir.

Öğrencilerin; pornografi, kumar, uyuşturucu gibi bir takım zararlı ve uygunsuz içerikten korunması bakımından düşünüldüğünde filtre uygulamasının gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Ancak yapılan görüşmelerde filtre uygulamasının program ile çalıştığı görülmüştür. Buna göre öğrencilerin özellikle, “BT”yi kullanarak iletişim kurma, bilgiyi paylaşma ve kendini ifade etme” şeklinde belirtilen yeterliğe sahip olabilmeleri ile mevcut internet yapısı arasında bir çelişki bulunmaktadır. Katılımcı öğretmen, mevcut durumda eldeki akıllı tahtanın projeksiyon cihazından öteye gidemediğini ifade etmektedir.

Günümüzde birçok öğrencinin sosyal medya hesabı olduğu ve sosyal medyanın temel iletişim araçlarından biri haline geldiği düşünüldüğünde, programda bu konuların yer alması olumlu bir gelişmedir ancak eldeki imkanlar bunun öğretilmesini neredeyse imkansız hale getirmektedir. Katılımcı öğretmen, internet altyapısı buna imkan vermediği için eldeki teknolojinin de gerektiği gibi kullanılmadığını ifade etmektedir.

Ö5. ... Sadece bilgisayar değil sorunlu olan. Mesela sosyal medya konusunda. Bu konuyu işleyebilmek için bir kere sosyal medyaya girebilmek lazım. YouTube'a bağlanabilmek lazım, Facebook'a bağlanabilmek lazım. Lakin, Milli Eğitim'in interneti sınırlı olduğu için [filtreli] oralara girmek imkansız. İkincisi fiber altyapı gelmeden önce internet hızımız 8 mbps idi. BT sınıfındaki, idarecilerdeki, öğretmenler odasındaki bilgisayarlarla birlikte, bir bilgisayara 0.5 mbps bile internet hızı düşmüyordu. Hal böyle olunca internetten bir video izlemek bir sosyal medya sitesine bağlanmak oldukça zorlaşıyordu. Bu arada filtre yine vardı, bu sitelere giriş yasaktı. Yani izinli olsa bile yakın bir zamana kadar girmemiz imkansızdı. Ama kazanımlarda bu var.

Ö6. İnternet bağlantısı anlamında, hızlı internetimizin olduğu söyleniyor, ama bence gerçekte böyle değil. Başta da belirttim, sosyal medyaya giremiyoruz, drive'a [bulut] giremiyoruz, YouTube'a giremiyoruz. Birçoğu çok merak ediyor aslında. Bunları doğru bir şekilde yönlendiremiyoruz. Bir çözüm de bulamıyoruz. YouTube'da şöyle olur, böyle olur bu kadar. Bu da havada kalıyor. Sosyal medyayı anlatıyoruz ama şöyle, telefonumda gösterebilirsem. Bu da bu devirde biraz saçma. Koca koca tahtalar geldi. Etkileşimli tahta olduğu söyleniyor ama biz bundan faydalanamıyoruz. Nasıl desem, bir teknoloji geliyor, ben buna çok karşıyım, ama bunu kullanamıyorsun. Çok sınırlı düzeyde kullanıyorsun, ne olarak kullanıyorum ben bunu, projeksiyon olarak. Başka hiçbir işe yaramıyor. Ne yapacağım ben çocuklara sunum mu açacağım. Getirilen teknolojinin amacı bu değildi, çocuklar aktif olacaklardı, çocuklar kendileri de görebileceklerdi, girebileceklerdi. Facebook, sosyal medya anlatıyorum. Çocukların profillerini açık tutmamaları lazım. Ben bunu sınıfta uygulayabilmeliydim. Bu uygulamalı olarak daha güzel bir şekilde anlatılabilirdi. Bu konuda çok yetersiz.

Öğretmenler bu çelişkili durum karşısında farklı çözümler üretmek mecburiyetinde kaldıklarını belirtmişlerdir. Bu çözümlerin ilki -çözüm yolu olup olmadığı tartışılır- konunun atlanmasıdır. İkinci çözüm, MEB tarafından yasaklanmış sitelerin alternatiflerinin bulunmasıdır. Diğer bir çözüm yolu ise, öğretmenlerin akıllı tahtada kendi internetlerini kullanmaları ve ekran görüntülerini kullanarak hazırladıkları sunumlar üzerinden dersi anlatmasıdır. Katılımcı öğretmen uygulamaya çalıştıkları çözümlerin yetersiz kaldığını bu sebeple de öğrencilerine bu konuları öğrenemediğini belirtmiştir.

Ö8. Kazanımlarla fiziki şartlar arasında çelişki var. Yani kazanımlardaki uygulamalar yasaklanmış durumda, örneğin Facebook, YouTube, Dropbox vs. başka örnekleri de var. Bu durumda ne yapıyoruz, girebileceğimiz yerler varsa, Milli Eğitim'in yasaklamadığı yerler varsa biz onları kullanıyoruz. Açık söylemek gerekirse böyle yerleri araştırıp buluyoruz. Ama onun haricinde kalkıp da bir sosyal medya konusunu atıyorum ben. Ya da ancak kendi internetimi paylaşıp akıllı tahtada gösterip, çocuklar bu şekilde deyip yüzeysel anlatıyoruz. Hemen hemen her öğrencimin sosyal medya hesabı var, kullanıyorlar. Birileri bu ortamlardaki tehlikenin farkında ki bu programa koyulmuş, ama ben bunu öğretemiyorum.

Ö10. Milli Eğitimin almış olduğu kararla bir filtre var, internetimiz filtrelili Facebook, Twitter gibi siteleri açamıyoruz. Yerine göre uygun olduğunu düşünüyorum ama filtre bazen aşırı katı olabiliyor. Bir taraftan bir şeyleri anlatmamız isteniyor, diğer taraftan bunlara giremiyoruz. Nasıl aşıyoruz, daha çok ya kendi telefonum üzerinden bağlanıyorum ya da ekran görüntüleri üzerinden sunum şeklinde bunları anlatmaya çalışıyorum. Aslında çocuklar örneğin Facebook kullanıyor, bizim burada amacımız bunu daha güvenli ve bilinçli kullanmaları, dersimizin amacı. Filtre özellikle bizi bu sosyal medyanın geçtiği üniteye kısıtlıyor tabi ki.

Ö11. Mesela kazanımlarda sosyal medya konusu var ama okulun internetinden giremiyoruz. Sosyal medyanın getirebileceği olumsuz yönleri çocuklarla beraber tartışıyoruz. Onların da yorumlamasını istiyorum. YouTube'a giremiyoruz mesela. Tabi girebilsek uygulamalı anlatsak daha iyi ama elimizde değil bunlar. Çok sıkıştığımızda kendi internetimi kullanıyorum. Telefonumdan bağlanıyorum. Tabi genel olarak mevcut imkanlarla kazanımlar arasında uyumsuzluk var.

MEB tarafından erişimi yasaklanan YouTube ve benzeri video siteleri için de benzer sorunlar ortaya çıkmaktadır. YouTube sadece bir video izleme sitesi olarak düşünülmemelidir. İçerisinde binlerce eğitsel içerik barındırmaktadır (Değerlendirme bölümünde tartışılacaktır) Özellikle öğrenciler, YouTube'da yer alan içeriklere erişemediklerini, YouTube'u sadece BTY dersinde değil diğer derslerde de kullanma ihtiyacı hissettiklerini, EBA'nın yeterli olmadığını bu sebeple sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir.

ÖĞR-1-1. Mesela her siteye giremiyoruz. Bir şey izleyeceğimizde YouTube'a girmiyoruz. MEB'in uyarısı geliyordu önümüze.

ÖĞR-1-2. Bence internet yeterli değil, her şeye giremiyoruz. MEB her şeyi yasaklamış zaten. İnternette bir uygulamaya girecek olsak, sadece MEB'in istediği uygulamalar açılıyor. Bence yeterli değil.

ÖĞR-1-7. *Bence internet yetersiz, sadece BT dersinde değil fen bilgisi dersinde de bir tek EBA'dan bir şeyler izleyebiliyoruz. EBA'dakiler de bazen yeterli olmayabiliyor. YouTube'u açmak istediğimizde YouTube'dan da ders işleyemiyoruz. O yüzden bazı sitelerin açılması lazım. Hepsi mümkün değil ama YouTube gibi sitelerin açılması lazım.*

ÖĞR-2-5. *YouTube'a girmiyor, bazen ödevlerimizle ilgili bir şeylere girmemiz gerekiyor, başka sitelerde çözmeye çalışıyoruz.*

Öğrencileri zararlı içeriklerden korumak adına bir filtre uygulaması gerekliliktir ve bunun örnekleri birçok ülkede bulunmaktadır. İnternet erişiminde kullanılan içerik filtrelerinin internet erişimini yavaşlatacağı bir gerçektir. MEB tarafından kullanılan filtrede içerik filtresinin yanında port filtresi de bulunmaktadır. Bu da ister istemez internetin mevcut hızında kullanılmasını engelleyecektir. İnternet hızı, filtre uygulamasıyla birlikte kullanım yoğunluğu, sunucu kapasitesi gibi farklı etkenlere de bağlı olduğu için, hızın ne kadar yavaşladığı konusunda bir oran vermek güç olacaktır. Bu durum odak grup görüşmesinde öğrenciler tarafından ifade edilmiştir.

ÖĞR-2-3. *İnternet siteleri yavaş oluyor bazen, bir de istediğimiz sitelere giremiyor bazen. Araştırma ödevi veriyor örneğin öğretmenimiz, evde bilgisayarı olmayanlar, bilgisayar odasından bakmak istiyor, girince girilmiyor bazı sitelere. O yüzden zorda kalabiliyoruz.*

Odak grup görüşmesinde bir katılımcı öğrenci, oyun sitelerine girilememesinin uygun olduğunu, böyle bir engelleme olmadığı takdirde bilgisayarı ve interneti arkadaşlarının oyun amaçlı kullanacağını belirtmişlerdir. Bu ifade, laboratuvarın eğitim amacı dışında kullanılmaması gerektiğinin farkında olan öğrencilerin de olduğunu göstermesi bakımından önemlidir.

ÖĞR-2-5. *... İnternetimiz çok hızlı değil, oyun sitelerine girmiyoruz, girmemesi aslında iyi oluyor, çoğu kişi oyun oynardı yoksa.*

Yukarıda da ifade edildiği gibi filtre uygulamasının bir gerekliliktir ancak filtre konusunda bugüne kadar görülen örnekler gerek mahkeme kararlarında gerek kurumlar tarafından yapılan uygulamalarda, sitenin tümünden yasaklanması şeklinde olmuştur. Bu da öğrencilerin zararlı içeriklere erişimini engellemenin yanında öğrencilerin faydalı içeriklere erişimini de engellemektedir. Odak grup görüşmelerinde, YouTube'u meraklarını giderecek bir bilgi kaynağı olarak düşünen öğrenciler de bu meraklarını giderebilmek için YouTube'a

giremediklerini, herhangi uygunsuz bir şey olmamasına rağmen bunu yapamadıklarını belirtmişlerdir.

ÖĞR-1-4. İnternet yeterli değil çünkü, atıyorum canımız sıkıldı ve aklımıza bir şey takıldı. Bu uygun bir şey ama biz siteye giremiyoruz [YouTube].

ÖĞR-1-5. İnternet yeterli değil, arkadaşımın da dediği gibi, youtuba'a giremiyoruz, merak ettiğimiz şeyler oluyor, ama giremiyoruz.

İnternet altyapısındaki filtre uygulaması, öğrencileri alternatif çözümler bulmaya ve filtreyi devre dışı bırakmak için arayışlara da yönlendirmektedir. Ancak bu konuda başarılı oldukları söylenemez.

ÖĞR-1-6. Boş derslerde ya da hoca serbest bıraktığında oyun oynamak istiyoruz, ama her site kapalı, hiçbir şey yapamıyorsun. Biz de mecburen bir şeyler araştırıyoruz.

Bilgisayar Sayısı ve Niteliği

Yapılan görüşme ve gözlemlerde, eğitim sürecini olumsuz yönde etkileyen en önemli fiziki altyapı sorunu olarak karşımıza bilgisayar sayısı ve niteliği çıkmaktadır. Bu başlıkta bilgisayar sayısı ve niteliği, donanımsal ve yazılımsal olarak bir bütün halinde değerlendirilmiştir.

Gözlem yapılan okulun bilgisayar sayısı ve niteliği hakkında bilgi genel görünüm başlığında verilmiştir. Görüşme yapılan diğer okullarda da bilgisayar sayısı ve niteliği benzer durumdadır. BTY dersi öğretim programının başarıya ulaşması için araç gereçlerin program ile uyumlu olması beklenmektedir. Ancak öğretmen görüşleri incelendiğinde bu uyumun olmadığı görülmüştür.

Öncelikle, yapılan görüşmelerde bilgisayar sayısının öğrencilerin uygulama yapmaları için yeterli olmadığı ifade edilmiştir. Katılımcı öğretmenler bir bilgisayarı iki hatta bazı durumlarda üç öğrencinin kullanmak durumunda olduğunu, ancak laboratuvarın her öğrenciye bir bilgisayar olacak şekilde düzenlenmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Ö1. Fiziki şart olarak düşündüğümüzde bizim bilgisayar sayımız yetersiz. Sınıf mevcutları çok fazla 15 bilgisayar var, 35-36 sınıf mevcutları var. Bir bilgisayara iki hatta üç kişi oturuyorlar. Aslında bilgisayarın bireysel olması gerekir. Bunu da sağlamak biraz güç.

Ö3. ... Bilgisayar sınıfı olan okullarda bile sınıf mevcutları 30-40 iken bilgisayar sınıfları 15+1 olarak karşımıza çıkmaktadır. 2-3 kişiye bir bilgisayarın düştüğü sınıflarda iki saat BTY dersi ile ne kadar uygulama yapılabileceği de sorun teşkil etmektedir.

Ö5. BT sınıfı olmayan okullar bile var hala. Ben daha, çok iyi bir laboratuvar görmedim Milli Eğitim'de. Olanlar da 30-35 kişilik sınıf için 15 bilgisayar şeklinde. Bir bilgisayara en az iki kişi oturuyor.

Okul yöneticileri ile yapılan görüşmelerde de bilgisayar sayısının yetersiz olduğu, sık sık arıza yaşandığı ifade edilmiştir. Bir okul yönetici her öğrenciye bir bilgisayar düşmediği zaman özellikle derste yapılan uygulamalarda bir öğrencinin seyirci olacağını ve bu haliyle bu dersten istenilen verimin alınamayacağı ifade edilmiştir.

Y3. BT dersi ile ilgili yaşanan sorunlar bence BT laboratuvarlarının, malzemelerin yani bilgisayarların tam manasıyla iyi olmaması. Çok arıza çıkması. Sayı eksikliği var, okulumuzda 15+1 olarak kurulmuş, sınıfta 30 öğrenci var, ikişer kişi gidiyorlar. Birisi seyirci birisi yaptığı zaman rahat olmuyor, bunu da ders boyutunda anlattığınız zaman çocuklar sıkılıyor. Hem donanımın iyi olması lazım, hem de sayının her öğrenciye bir bilgisayar düşecek şekilde olması lazım.

Görüşmelerde, neredeyse tüm öğretmenler tarafından bilgisayar sayısının yetersiz olduğu ifade edilmiştir. Ancak görüşmelerde ortaya çıkan tek sorun bilgisayar sayısı değildir. Öğretmenler mevcut bilgisayarların niteliği konusunda da önemli eksikliklerin olduğunu ve birçok okulda çok eski bilgisayarların olduğunu ifade etmektedir. Bu durum birçok problemi beraberinde getirmektedir. Öğretmenler, sık sık donanım arızaları ile karşılaşmakta, güncel programları kullanamamaktadır. Bununla birlikte laboratuvarların güncellenmesi ile ilgili de herhangi bir çalışma bulunmadığı ifade edilmiştir. Özellikle köy okullarında halen laboratuvarı olmayan okullar olduğu belirtilmiştir. Geçmişte BT laboratuvarı bulunmayan bir okulda görev yapan bir katılımcı öğretmen, daha kötüsünü gördüğü için haline “şükreder” durumdadır. Yine öğretmenler tarafından eldeki imkanlarla yeterli uygulama yapılamayacağı ifade edilmektedir.

Ö2. Buradaki fiziki ortam çocuklara hani, öğrencilere bir şeyler anlatabilmenizi, öğretebilmenizi sağlayacak teknolojik aletleri kapsıyor durumda. Akıllı tahtamız, projeksiyonumuz, bilgisayar laboratuvarımız, her öğrenciye bir bilgisayar düşmese bile, iki, üç öğrenciye bir bilgisayar düşmesi bile, daha kötü durumda olan okulları gördüğüm için, ilk görev yerimde 5-6 öğrenciye bir bilgisayar düşüyordu. İkinci okulunda laboratuvarda elektrik

sorunu vardı laboratuvara gidmeden ders işliyorduk. Dediğim gibi fiziki ortam yerine göre değişiyor.

Ö5. Dediğim gibi uygun değil. Bilgisayarlar geçmiş yıllardan kalma. 10 yılını doldurmuş bilgisayarlar. Hal böyle olunca da istediğiniz uygulamayı istediğiniz gibi yapamıyorsunuz. Yeri geliyor arıza yapıyor bilgisayarlar.

Ö7. Okulun laboratuvarı eski, 2006'da kurulmuş, donanım kapasitesi düşük olduğu için üst düzey programları çalıştıramıyorum. Mesela şu an Office 2007 kullanıyoruz ama 2010-2013 kullanamıyoruz. Teknik olarak bu konuda zayıfız. Şu an Fatih Projesiyle de akıllı tahta, tablet dağıtımı daha ön plana çıktığı için laboratuvarlara çok önem vermiyorlar. Buna milli eğitim şube müdürü de dahil, Fatih yöneticileri de dahil, şu an herkes akıllı tahta, tablete yönelmiş durumda, ama laboratuvarsız ben bunların kullanıldığını ve kullanılacağını düşünmüyorum. Şu an bizde tablet yok mesela ben çocuğa word, excel, powerpoint öğretmeden, çocuk en azından liseye geçtiğinde kendi sunumunu ödevini yapabilsin istiyorum. Bunu sadece akıllı tahtadan nasıl yapacaksın. Çocukta tablet de yok, laboratuvar şart yani. Ama iyileştirilmesi de lazım. Sadece bunlarla olmaz, laboratuvarların tekrardan yenilenmesi, bakımlarının yapılması çok güzel olur.

Ö8. Siz de takdir edersiniz ki BT sınıflarının yenilenmesi durduruldu. Fatih Projesi'ndeki tablet dağıtımından dolayı altyapı kesinlikle yenilenmiyor. Bilgisayar sistemleri yenilenmiyor. Şu an benim makinelerim 2003 yılı dünya bankası desteğiyle gelen makinalar. 14 yıllık. Ama yaşatmaya çalışıyoruz. Şu an Windows 7 kuramıyoruz. XP ile ancak devam edebiliyoruz. Onun yanında bazı okullarda BT sınıfları kapatıldı. Bilgisayar olmadan bu ders nasıl işlenir, tartışılır. Mesela benim okulunda BT sınıfı var, uygulama yapıyoruz, atıyorum wordde tablo yapacağız, kısa sürede bunu yapabiliyor çocuklar. Ama B okulunda bilgisayar yok, akıllı tahta var, hoca her çocuğu tek tek kaldıracak, 40 dk. gidiyor.

Ö10. Bizim okulumuzda sınıf mevcutları düşük, bu sene 5'lerde ilk defa kalabalık geldiler. Bazı bilgisayarlarda ikişer kişi oturmak zorunda kaldılar. İki kişi olan bilgisayarda tabi ki zaten bir ders boyunca ucu ucuna yetiştirdiğim oluyor. Bazen yetiştiremiyorum. Onun için, benim dersim zaten genelde anlatıp uygulama üzerinden, anlık olarak uygulamayı görüp, kimler yaptı, kimler yapamadı. İki kişi oturan bilgisayarlarda birini kontrol edebilirken diğerini ya diğer konuda görüyordum artık, tam bir değerlendirme şansımız olmuyor. Donanım olarak da sıkıntılarımız oluyordu. İnternet zaten konuştuğumuz filtrelili, kopmalar yaşıyoruz.

Bir başka katılımcı öğretmen ise benzer şekilde laboratuvarı olmayan okulların olduğunu bildiği için elindeki imkanların niteliği yetersiz olmasına rağmen haline “şükreder” durumdadır. Öğretmen, okul yöneticisinin kendisine destek olduğu için laboratuvara sahip

olabildiğini, bu şekilde destek olmayan okul yöneticilerinin de olduğunu belirtmiştir. Laboratuvar için yapılan taleplere karşılık bir gelişme de yaşanmadığı ifade edilmiştir.

Ö6. Fiziki şartlar uygun değil kesinlikle. Başta biraz bahsetmişim, internet uygun değil. Laboratuvar da aynı şekilde uygun değil. Şu anda laboratuvarı olmayan okullar da var. Ben şu anda sağ olsun müdürüm sayesinde bu laboratuvara sahibim. Yoksa müdürüm bu hassasiyeti göstermemiş olsaydı benim laboratuvarım olmayacaktı. Ben şanslıyım, önemsemeyen idareler de var. Ben kendim de yaşadım, bu benim ilk okulum değil. Geçen dönem Bakanlık'tan gelen yazıya da belirtmiştik, nelerin gerektiğini gerekebileceğini, laboratuvarların daha çalışır hale getirilmesi yenilenmesi gerekir. Ama bir gelişme yok. Her ne kadar benim laboratuvarım iyi desem de çok da iyi sayılmaz. Şu an 15 yıllık bir işletim sistemi kullanmak zorundayım. Donanım yetersizliğinden dolayı.

Katılımcı öğretmen, mevcut BT laboratuvarlarının ömrünü tamamladığını, bu bilgisayarlarda kullanılan işletim sistemlerinin çok eski olduğunu belirtmiştir. Kullanılan teknoloji çok eski olduğu için donanım takviyesi yaparak bile bu bilgisayarların güncel tutulması sağlanamamaktadır.

Ö3. ... MEB yıllardır bilgisayar laboratuvarı desteği vermemektedir. Yeni yapılan okullarda bile BT laboratuvarı kurulmamaktadır. Faz 1 ve Faz 2 kapsamında kurulan bilgisayarların ömrü bitmiş haldedir. Bazı okullarda BT öğretmeni olmayınca laboratuvardaki bilgisayarlar birer birer sınıflara dağıtılmış ve BT sınıfları lağvedilmiştir. Mevcut bilgisayarlarda yer alan yazılımların versiyonları çok eski olarak kalmıştır. Birçok program eski işletim sistemleri üzerine kurulamamaktadır. Donanımlar o kadar eskidir ki RAM takviyesi vb. durumlar bu bilgisayarlarda gerçekleştirilememektedir.

Bir katılımcı öğretmen, bilgisayar sayısını ve niteliğini artırabilmek için kendi imkanlarıyla çözüm aradığını, bu amaçla bankalardan talepte bulunduğunu ifade etmiştir. Bunun yanında her yıl zümre kararlarında yenilenme talebini ilettiğini ancak bu talebin yerine getirilmediğini belirtmiştir. Hatta katılımcı öğretmene göre bu kararlar okunmamaktadır.

Ö9. Fiziki şartlara gelirse, çok eski sınıflarda ders yapıyoruz, bilgisayar sayıları yetersiz, internet altyapısı yetersiz, Fatih projesi gelecek dendi, geldi ama hala bizim okulumuza fiber altyapısı gelmedi. Gelse de filtreleme olayı olduğu için onda da çok fazla verim alamıyoruz. Bilgisayar sayıları yetersiz, ben kendi gayretlerimle bankalardan istedim. Normalde celeron işlemci, 1 GB ram var bunlarda. Zümre kararlarında her sene yenilenmesini yazıyorum tabi zümre kararları okunmuyor. Bir de il zümresi oluyor, tüm BT öğretmenleri toplanıyoruz, her sene karar alıyoruz ama bir şey değişmiyor.

Benzer bir yol izleyen bir başka katılımcı öğretmen ise, okul idaresinden ve Milli Eğitim Müdürlüğü'nden destek alamadıklarını, yöneticilerde akıllı tahtaların sorunları çözdüğüne dair bir anlayış olduğunu belirtmiştir. Birini diğ erinin yerine kullanarak çözüm getirmek konusunda bilgisayar ve tablet kıyaslamasının yanlış olduğu, bir katılımcı tarafından ifade edilmiştir.

Ö8. Bazı bankalar kullanmadıkları bilgisayarları gönderiyor, ben bu şekilde başvurularda bulunmuştum. Ama idareden [Milli Eğitim, okul idaresi] destek göremiyoruz. Akıllı tahtanın sorunları çözdüğüne dair bir anlayış hakim.

Ö11. 10 yıl önce yeterliydi ama şu an yetersiz, FATİH projesinin gelmesiyle birlikte, bize çok faydası da oldu, geri plana iten kısımlar da oldu. Özellikle BT sınıfları laboratuvarlar geri plana atıldı. Akıllı tahtalar yapıldı, ortaokullara henüz gelmedi ama liselere tablet dağıtıldı. Bu tabletlerin kullanımı konusunda ya da bilgisayar ve tableti yan yana getirdiğiniz zaman ikisi birbirinin yerini tutuyor mu tutmuyor mu, bu da önemli bir sorun bence, karşılamıyor.

Katılımcı öğretmen yaşadığı donanım sorunlarının önüne geçebilmek için laboratuvarı ayakta tutmaya çalıştığını, laboratuvar şartlarını iyileştirmek amacıyla kurumlardan bilgisayar talebi bulunduğunu ifade etmektedir. Öğretmen, her derste bilgisayarda sorun çıktığını ve ders esnasında bu sorunu çözmeye çalıştığını belirtmiştir.

Ö.12. Şu anki laboratuvarım 12 yıllık, yenilenmesi ile ilgili bir çalışma da yok. Kendi çabalarımla bazı kurumlardan [eski] bilgisayar almaya çalışıyorum. Onların işlerinin görmüyor ama bizim için oldukça iyi bilgisayarlar olabiliyor. Mevcut laboratuvarı ayakta tutabilmek için. Her derste bizim sıkıntılarımız şöyle; her ders en az bir bilgisayarda sorun çıkar, onu çözmeye çalışırsın.

Bankalardan yapılan istekler konusunda okul yöneticileri de benzer durumdan bahsetmiş, bankalar ve farklı kurumların yanında hayırseverlerden alınan desteklerle de laboratuvar imkanlarının iyileştirilmesi için çaba gösterdiklerini ifade etmişlerdir. Ancak hayırseverlerden alınan yeni bilgisayarlar BT labortuvarında değil, “daha öncelikli” görülen okul idaresinde ya da öğretmenler odasında kullanılmaktadır.

Y5. Kendimiz bankalara gittik, farklı kurumlara yazılar yazdık, bu şekilde tamamladık. Ben kendim mesela bir hayırsever iş adamı buldum, ondan eğitime %100 destek kampanyası kapsamında iki bilgisayar aldım.

Y7. ... BT öğretmenimiz bizden bu konuda talepte bulunuyor, bir ara bir bankayla görüştü. Hatta biz bir bankaya yazı göndermiştik. İkinci plana çıkardığımız bilgisayarları biz alabiliriz şeklinde, ama herhangi bir cevap gelmedi.

Okullarda mevcut donanımın yetersiz olduğu görüşme yapılan okul yöneticileri tarafından da ifade edilmiştir. Okul yöneticileri bu ders bağlamında yaşanan sorunların başında donanım yetersizliği olduğunu, laboratuvarların yenilenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Ancak bu konuda bir çalışma bulunmadığı da bir gerçektir. Mevcut laboratuvarların öğrenciler tarafından verimli bir şekilde kullanılmadığını, bu sebeple de uygulamalardan ve dersten yeterli verimin alınmadığı belirtilmiştir. Okul yöneticileri eldeki imkanlar dahilinde laboratuvarların niteliğini artırabilmek için ellerinden gelen çabayı göstermektedir fakat bu çabalar yetersiz kalmaktadır.

Y1. Donanım anlamında bilgisayar anlamında eksiklerimiz var. Bilgisayarlarımız oldukça eski, Bakanlığımızın Fatih Projesi kapsamında okullara göndermiş olduğu akıllı tahtalar var, bunlar etkin bir şekilde kullanılıyor fakat, öğrencilerin kullandığı PC dediğimiz bilgisayarlarımız çok eski. Bu nedenle öğrenciler bunları kullanırken bilgisayar, kısıyor, donuyor. İstedikleri gibi verimli ve randımanlı kullanamıyorlar, bunların bir kere yenilenmesi gerekiyor. Bakanlığımızın bu bilgisayarları da yenilemesi gerekiyor.

Y6. BT dersi açısından yaşadığımız sorunların en başında, donanımsal sorunlar geliyor. Okullarımızda yeterli donanıma sahip değiliz. Öğrencilerimize yetebilecek kadarıyla özellikle kendi okulum açısından konuşursam, benim okulum kalabalık bir okul, sınıflarım kalabalık, yeterli sayıda bilgisayarımız bulunmuyor. Öğretmenlerimiz uygulamalı olarak ders işleme gerekirken, iki öğrenciye bir bilgisayar bazen üç öğrenciye bir bilgisayar düştüğü için de bu tür sıkıntılar yaşanabiliyor. BT dersi de uygulama yapılmadığı zaman da yeterli verim alınmıyor.

Y9. Bizim okulumuzda donanım açısından çok büyük bir sorun yok. Tabi çok daha iyisi de olabilirdi. Bakanlığın kurmuş olduğu laboratuvarımız var. 20+1 bilgisayar şeklinde. Evet eski ama elimizdeki imkanları zorlayarak bunların çalışır halde olması için okul idaresi ve BT öğretmeni birlikte gayret gösteriyoruz. Sayı olarak bazı sınıflarda yetersiz kalıyor. Keşke her öğrencimize son model birer bilgisayar sunabilsek ama bunu yapamıyoruz. Ancak dediğim gibi bilgisayarların çalışır vaziyette kalması için ben elimden gelen her türlü desteği sağlıyorum.

Görüşmelerde bir okul yöneticisi, mevcut durumu “patlak top ile basketbol öğretmeye” benzetmiştir. Bu benzetme mevcut durumun ortaya konması için önemli bir benzetmedir. Okul yöneticisi bu haliyle dersten istenilen verimin alınamayacağı görüşündedir. Bir başka

okul yöneticisi de benzer şekilde, laboratuvar imkanları iyileştirilmeden yapılacak diğer düzenlemelerin fayda sağlamayacağı şeklinde görüş belirtmiştir.

Y10. Bu ders açısından yaşanan en büyük sorun bence donanım boyutunda. Maalesef laboratuvarlarımız istenen düzeyde değil. Bilgisayarlarımız çok eski [10 yılın üzerinde]. Bu dersin ana unsuru bence laboratuvar. Bu ders uygulamalı bir ders. Bu yüzden de laboratuvar imkanlarının iyi olması gerekir. Artık ömrünü doldurmuş bilgisayarlar bunlar ancak yenileyemiyoruz. Her an arıza çıkarma ihtimali var bunların ki sık sık da yaşıyor. Dersin ortasında çok defa yaşıyor bu. Böyle bir ortamda da maalesef bu dersten istenen verimi alamayız. Beden eğitimi dersinde patlak topla basket öğretmek gibi bir şey. Bakın bu ders gerçekten önemli bir ders, gelecek bunun üzerine kuruluyor. Bizim de bu derse gereken önemi vermemiz lazım.

Y13. Ben laboratuvar imkanları iyileştirilmeden, isterseniz siz ders saatini de artırın, ben verim alınabileceğini düşünmüyorum. Çocuğun yaparak ve yaşayarak öğrenmesi lazım. Onun için de herkesin kullanacağı bir bilgisayar olması gerekir.

Bir okul yöneticisi, diğer yönetici görüşlerine ek olarak, öğrenciler tarafından ifade edilen daha iyi bir laboratuvar beklentisini destekler şekilde, laboratuvarın öğrenciler için ilgi çekici olması gerektiğini belirtmiştir.

Y2. İlk başta okullarda bir altyapı yetersizliği var. Özellikle milli eğitimde bundan 10-15 sene önceki bilgisayarları kullanıyoruz biz. Ve bunlar çoğu şeyi kaldırmıyor, programları, öyle bir yetersizliğimiz var. Onun dışında bu bilişimin çok ilgi çekici olması gerekiyor çocuklar için, derslerde özellikle kullanılması gerekiyor. Ama altyapı yetersizliği en büyük temel sorun. Tabi altyapı yetersiz olunca, bizim malzememiz bilgisayar üst seviyede olmadığı için...

Katılımcı okul yöneticisine göre, Bakanlık başlangıçta her şeyi olması gerektiği gibi sağlamaktadır ancak süreç içerisinde yeni bir sınıf açılması ya da özellikle akıllı tahtalarda uzun süreli donanım arızalarının oluşması durumunda çözüm bulunamamaktadır. Okulun ya da en azından Milli Eğitim Müdürlüğü'nün elinde bu şekilde yedek cihazlar bulunmamaktadır.

Y5. ... Bir diğer sorun bakanlık bu donanımları ilk gönderdiğinde dört dördük gönderiyor başlangıçta. Ama atıyorum siz yeni bir sınıf açtınız veya tahtanız, donanımınız uzun süreli bozuldu bu konuda çözüm yok. Ekstradan bir veya iki tane bunu yedeği olmalı, en azından Milli Eğitim Müdürlüklerinde bunun yedeği olmalı.

Okul yöneticileri yazılım konusunda da bir bütçeleri olmadığını, gerekli yazılımların, BT rehber öğretmenleri tarafından ücretsiz sürümlerinin kullanılması yoluyla ya da “bir şekilde” temin edildiği, yazılım taleplerinin karşılanması durumunda da ellerinde bu yazılımların çalışmasını sağlayacak yeterli donanımın olmadığı belirtilmiştir. Mevcut durumda öğretmenlerde isteksizlik olduğu, özellikle de uygulamada bilgisayarlar yetersiz kaldığı için dersten yeterli verimin alınmadığı ifade edilmiştir.

Y1. Yazılım konusunda herhangi bir kaynağımız yok, bizim idare olarak da kullandığımız programlar var lisanslı, ek ders programı gibi. Bu yazılımları da kendi imkanlarımızı kullanarak alıyoruz. Bakanlığın bu anlamda maalesef şu an için bir desteği yok. Gönderilen herhangi bir yazılım da yok. Bu anlamda da sıkıntılarımız var.

Y2. İlk başta bilgisayarı temin edeyim ki ondan sonra yazılımlar için müracaat edeyim. Şu ana kadar böyle bir talep gelmedi. İsteyeceği yazılımlar bu bilgisayarlar için uygun değil.

Y6. Yazılım konusunda herhangi bir destek sunulmuyor. Kendi imkanlarımızla, özellikle BT öğretmeni bu yazılım temini konusunda yardımcı oluyor.

Y9. Yazılım laboratuvar kurulduğunda veriliyor ancak sorasında bu konuda bir destek olmuyor. İhtiyaç duyduğumuz yazılımları formatörler (Milli Eğitim) ve BT rehber öğretmeni temin ediyor.

Y10. Yazılım konusunda bize sağlanan bir destek yok, bizim bütçemiz de yok. Ancak BT rehber öğretmenimiz bunları ücretsiz yazılımlarla çözüyor. Mesela ücretsiz virüs programları var. Çözemediği bir durum olursa maalesef bizim bir destek verebilme durumumuz da yok.

Y8. İlk kez bilgisayar temin edildiğinde yazılımları eksiksiz olarak veriliyor [10-12 yıl önce]. Ancak sonrasında herhangi bir yazılım desteği olmuyor. Okulun yazılım için bir bütçesi de yok. Gerekli yazılımları BT öğretmenimiz temin ediyor.

Görüşme yapılan bir öğretmen de eldeki donanımın yetersiz olduğunu, laboratuvarında projeksiyon cihazı bulunmadığını ancak bu sorunu yine “bir şekilde” temin ettiği yazılımı kullanarak çözdüğünü ifade etmiştir.

Ö8. ...Şu an mesela projeksiyon cihazı yok. Ben uygulamada öğrencilerin ekranlarını kilitleyip görüntüyü onlara veriyorum. Biz bu programı bir şekilde edindik. Lisans desteği yok, biz lisanssız yazılımlara sevk ediyoruz gibi bir durum ortaya çıkıyor. Yine fiziki şartlara değinmiş olabiliriz ama ben süreçte çok sıkıntı yaşamıyorum ama kendi yöntemlerimle çözmüşüm.

Öğrencilerin büyük çoğunluğu mevcut laboratuvar imkanlarından memnun olmadıklarını ifade etmiştir. Öğrenciler bir bilgisayarı iki kişi kullanmaları sebebiyle ders esnasında tartışmaların, uygulamalar esnasında fikir ayrılıklarının ortaya çıktığını, bu sebeple de her öğrenciye bir bilgisayarın düşmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bunun yanında bilgisayarların niteliği de öğrenciler için tatmin edici düzeyde değildir. Öğrenciler bilgisayarları eski bulduklarını, ders esnasında donanımsal sorunların meydana geldiğini belirtmişlerdir.

ÖĞR-2-1. Bence alan yetersiz ve bilgisayarlar az. Bilgisayarlar herkese ayrı ayrı özel olmalı. ... Bana sınıf hiç teknolojik gelmiyor.

ÖĞR-2-2. Bir de bilgisayarlar kendimizin olmalı, tek kullanmamız lazım, çünkü 3 kişi, 2 kişi falan kullandığımızda kavga çıkıyor.

ÖĞR-2-3. Masalar [bilgisayarlar] herkese özel olmalıydı bence, sürekli tartışma çıkıyor çünkü sınıflarda.

ÖĞR-2-4. Bilgisayarlar eski olduğu için bazı özellikleri yok, gelişmiş özellikleri. ... bilgisayarların artırılması, herkese tek bir bilgisayar olması herkesin ayrı bilgisayarının olması daha iyi olur.

ÖĞR-2-5. ... 36-40 kişilik sınıflarımız var ve 15 bilgisayar olduğu için 2 ya da 3 kişiyle oturunca, tartışmalar çıkabiliyor aramızda, ben kontrol edeceğim diyebiliyor, araştırmalarda fikir ayrılıkları olduğu için bilgisayarı kontrol etmek için tartışabiliyoruz. Bilgisayarlar eski, daha yeni bilgisayarlar olabilirdi.

ÖĞR-2-7. Bilgisayarlar daha iyi olabilirdi. Odadaki [laboratuvar] bilgisayarlar eski. Daha yenileri olabilirdi. Bir bilgisayarda ya 2 ya 3 kişi oturuyoruz. Bence herkese bir bilgisayar olsa daha iyi olurdu.

ÖĞR-2-8. ÖĞR-2-8. Bilgisayar yetmiyor, yeteri kadar bilgisayar olması gerekiyor. Bilgisayar sayısı az. Bilgisayarlar eski olduğu için, yeni bilgisayarlarda daha çok özellik olduğu için onları pek göremiyoruz. Daha kullanışlı değil. Bir bilgisayarı 2-3 kişi paylaşmak zor oluyor, işleyemiyoruz.

ÖĞR-1-8. Ben bilgisayarların şahsen daha iyi olmasını isterdim. ... Bilgisayarlarımızda bazen donma yaşıyor ya da aniden bir şey oluyor. Bilgisayarların daha iyi olmasını istedim ama genel olarak değerlendireceksek bu okulun imkanlarına göre iyi bir bilgisayar odası. Biz bir bilgisayara iki kişi falan oturuyoruz. Herkese bir bilgisayar olsa daha iyi olurdu.

Odak grup görüşmelerinde bireysel olarak uygulama yapmak isteyen öğrencilerin yanında mevcut durumdan yani bir başka arkadaşıyla bilgisayarı paylaşmaktan memnun olduğunu ifade eden öğrenciler de bulunmaktadır. Öğrenciler uygulamalar esnasında birbirleriyle yardımlaştiklarını bunun da öğrenmelerine yardımcı olduğunu ifade etmektedir. Ancak yapılan gözlemlerde durumun bu şekilde olmadığı görülmüştür. Uygulamalar esnasında bilgisayarın kontrolünü bir öğrenci alırken, diğer öğrencinin seyirci konumunda olduğu görüşmüştür.

ÖĞR-1-3. Bence yeterli değil, biz 30 kişiyiz, iki kişi düşüyor ama, 5'ler 35 kişi mesela, onlara daha zor, üç kişi oturmak zorunda, bence iyi değil. Bir de sandalyeler döner olsaydı daha iyiydi. İki kişi oturmak iyi çünkü yardımlaşıyoruz.

ÖĞR-1-4. Bir bilgisayarda iki kişi oturmamız bence çok güzel, çünkü ben bir derste biriyle konuşmazsam sıkılıyorum. Bunun öğrenmeye de etkisi var. Atıyorum yanımızda yapamayan bir arkadaşımız varsa o bizim sayemizde öğreniyor veya biz yapamadığımızda o bize öğretiyor. Bu şekilde yardımlaşarak daha iyi oluyor.

ÖĞR-1-5. Bence her şey uygun, bilgisayar sayısı yeterli.

Bir öğrenci, eldeki şartların yeterli olmadığını ancak özel okulda öğrenim görmediği için fazlasını beklememek gerektiğini ifade etmiştir. Bu durum öğrencilerde bir kabullenmişlik duygusunun göstergesi olarak düşünülebilir.

ÖĞR-1-6. ... Bir de bu okula göre çok fazla bir şey beklememek lazım, burası özel okul değil. Bilgisayarlarımız çok iyi değil. Ben iki kişinin bir bilgisayarı kullanmasından memnunum, tek başıma kimseyle konuşmamaktansa böyle daha iyi bence.

3.4. Değerlendirme Aşaması

BTY dersi öğretim programının eğitim sürecine kattığı eğitsel değer

Bu aşamada BTY dersi öğretim programının yapısının ve uygulama sürecinin eğitsel sürece kattığı değer ele alınmıştır. Bu bağlamda değerlendirme; programın yapısına yönelik ve programın uygulama sürecine yönelik olmak üzere iki başlık halinde sunulmuştur.

3.4.1. Programın Yapısına Yönelik Değerlendirme

Araştırma kapsamında değerlendirilen BTY dersi öğretim programı Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2012 Yılı 150 Sayılı Kararıyla 2013-2014 yılından itibaren 5. Sınıflardan başlama üzere kademeli olarak uygulanmaya başlamıştır. Yine bu karar ile 2007 yılında

uygulanmaya başlayan İlköğretim Seçmeli Bilgisayar Dersi Öğretim Programı uygulamadan kaldırılmıştır. Yenilenen programın geliştirilmesinde hedeflenen bilgi, beceri ve değerlere ilişkin yeterlikler ISTE standartlarına uygun olarak hazırlanmıştır. Bu haliyle programın uluslararası standartlar temele alınarak günün şartlarına uygun olarak geliştirildiği söylenebilir.

Programın hedeflerinin genel olarak öğrenci seviyesine uygun olduğu ancak kodlama gibi soyut kavramlar içeren kazanımların öğrenci seviyesine uygun olmadığı, öğrencilerin ve öğretmenlerin bu kazanımlarda zorlandıkları ortaya çıkmıştır. Araştırmada ayrıca okullarda kullanılan internet üzerindeki filtre uygulamasından dolayı sosyal medya sitelerine ve bulut uygulamalarına giriş yapılamamaktadır. Öğretmenler bu durum karşısında bu kazanımları atladıklarını ya da taşıma su ile değirmen döndürmek olarak nitelendirilebilecek, ekran görüntüleri ile sosyal medya kullanımını anlatmak gibi çözümler üretmeye çalıştıkları ortaya çıkmıştır. Diğer bir ifade ile eldeki teknik imkanlar, programda yer alan kazanımların erişilmesi için uygun değildir. Bu durum sadece gözlem yapılan okulla sınırlı değildir. Tüm okulların MEB tarafından sağlanan internet altyapısını kullandığı düşünüldüğünde, günün şartlarına uygun olarak programda yer alan bu kazanımların kağıt üzerinde kaldığı söylenebilir.

Öğretmenler kazanım sayısının fazla olduğu görüşündedir. Görüşmelerde mevcut ders saati ve laboratuvar imkanlarıyla bu kazanımlara ulaşmanın mümkün olmadığı ifade edilmiştir. Bunun yanında sınıf mevcutlarının kalabalık olmadığı okullarda ve öğrenci seviyesinin daha yüksek okullarda görev yapan öğretmenler ise kazanım sayılarının yeterli olduğu görüşündedir. Bu haliyle kazanımların hazırlanmasında okullararası altyapı farklılıklarının ve öğrenci hazırbulunuşlukları arasındaki farklılıkların dikkate alınmadığı düşünülebilir.

Kazanım boyutunda ortaya çıkan bir diğer sorun da programın temel alınarak geliştirildiği standartlara (ISTE, NAACE) erişim noktasında karşımıza çıkmaktadır. Okullarda BTY dersi için bir uygulama birliği olmadığı için dersin sonunda bir standarttan bahsetmek mümkün olmayacaktır.

Güncellenen programda kazanım sayıları azaltılmış ve sınıf düzeylerine ayrılmıştır. Bu haliyle güncellenen programın kazanım boyutunda görülen sorunlara çözüm ürettiği, bu sayede ders saati açısından ortaya çıkan sorunların da ortadan kalkacağı ya da azalacağı söylenebilir. Ancak kazanımların seviyeye uygunluğu konusunda ortaya çıkan durum

güncellenen programda da devam etmektedir. Güncellenen programda yer alan 5. ve 6. sınıf kazanım listeleri incelendiğinde problem çözme kavramları ve programlama gibi soyut kavramlar içeren kazanımların yer aldığı görülmektedir. Öğretmenler bu kazanımlar için 7. ve 8. sınıfın daha uygun olacağı görüşündedir.

Araştırmada içeriğin belirlenmemiş olması bazı öğretmenler tarafından olumlu karşılanırken bazı öğretmenler tarafından ise olumsuz bir durum olarak görülmektedir. İçerik seçiminin öğretmenlere bırakılması okullar arasında öğrenme farklılıkları oluşturmaktadır. Bu farklılıklar özellikle nakil yoluyla gelen öğrenciler açısından dolayısıyla da öğretmenler açısından büyük sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Zümre kararlarında ortak bir karar alınmaya çalışıldığı ancak bunun da yeterli olmadığı ifade edilmiştir.

Programda içeriğe ilişkin olarak sadece örnek konu başlıklarına yer verilmiştir. Öğretmenler öğrenci hazırbulunuşluğu ve eldeki teknik imkanları göz önüne alarak kazanımlara uygun içeriği belirlediklerini ifade etmişlerdir. Ancak burada yine temel sorun laboratuvar imkanları olarak karşımıza çıkmıştır. Laboratuvar imkânlarının içerik seçiminde etkili olduğu, öğretmenleri sınırlandırdığı görülmüştür.

Öğrenciler bir ders kitabının olmaması sebebiyle ne öğrenecekleri ya da ne öğrenmeleri gerektiği konusunda bir bilgiye sahip değildir. Öğretmenlerle ve öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen verilere göre öğrencilerin ders kitabı, öğretmenlerin ise hem ders kitabı hem de kılavuz kitap ihtiyacı hissettikleri ortaya çıkmıştır. Bu durum öğretmenler tarafından, derse önem verilmediği düşüncesini oluşturmaktadır.

Öğrencilerde günlük hayatlarında işlerine yarayacak konuların anlatılması şeklinde bir beklenti bulunmaktadır. Öğrenciler günlük hayatta kullanmadıkları ya da kullanmayacaklarını düşündükleri konuları ve uygulama yapma imkanları olmayan teorik konuları gereksiz olarak görmektedir. Öğrenciler özellikle programlama konusunu gereksiz görmektedir. Öğretmenler de öğrencilerin bu konularda ilgisiz olduklarını ve sıkıldıklarını ifade etmişler, yapılan gözlemlerde de öğrencilerin bu konulardaki ilgisizliği görülmüştür.

Yapılan görüşmelerde öğretmenler, BTY dersi içeriğinin diğer derslerle ilişkili olduğunu, öğrencilerin bu derste öğrendiklerini diğer derslerde de kullandıklarını özellikle kodlama, algoritma gibi konuların problem çözme becerileri üzerinde olumlu bir katkısı olduğunu ifade etmişlerdir. Ancak, öğrencilerin bu konularda ilgisiz olması sebebiyle bu katkının sınırlı olacağı söylenebilir.

BT; yazılım, donanım, tasarım, network, sistem gibi çeşitli dallara ayrılmış çok geniş ve sürekli gelişen bir alan olarak nitelendirilebilir. Sürekli değişim ve gelişim gösteren özelliği dikkate alındığında içeriğin konu başlıkları halinde verilmesinin uygun olduğu söylenebilir fakat okullararası farklılıkları ortaya çıkarması bakımından ele alındığında ise içeriğin öğretmenlere bırakılması uygun değildir. Bu sebeple BT alanının sürekli gelişen yapısı göz önüne alınarak içeriğin sürekli güncellenerek net bir şekilde ortaya konulması daha uygun olacaktır.

Öğretim programında temel tasarım konularına yer verilmemiştir. Yapılan gözlemlerde de öğretmenin bu konulara yer vermediği, öğrencilerden istediği uygulamalarda da estetik beklentisi olmadığı görülmüştür. Bunun bir sonucu olarak, öğrenciler istenilen kriterleri sağlayan ürünler ortaya koymasına rağmen estetik olarak değerlendirildiğinde bu ürünlerin oldukça kötü olduğu söylenebilir. Bu sebeple, temel tasarım konularının yer almaması programın bir eksiği olarak nitelendirilebilir.

Güncellenen programla birlikte EBA’da içerik konusunda gelişmeler yaşanmıştır. Buna göre Google ve MEB işbirliği ile 5. ve 6. sınıflar için öğretmen rehberi ve öğrenci materyalleri kitapları hazırlanmıştır. EBA’da öğretmenler ve öğrenciler tarafından geliştirilmiş alıştırmalar ve ders materyalleri de bulunmaktadır. Ancak 7. ve 8. sınıflar için hazırlanmış bir öğretmen rehber kitabı ve öğrenci materyal kitabı ile tüm sınıf düzeyleri için hazırlanmış öğrenci ders kitapları konusunda eksiklik devam etmektedir. Yukarıda da belirtildiği gibi BT’nin sürekli gelişen yapısı göz önüne alındığında bu alanda hazırlanan materyallerin sürekli değişim ve gelişim göstermesi beklenir. EBA’da bulunan Öğretmen rehber kitabının basım yılı yer almamaktadır. Bu sebeple kitabın güncelliği hakkında bir yorumda yapılamamaktadır.

BTY dersi öğretim programında öğrenme-öğretme sürecinde kullanılacak yöntem ve teknikler ile ilgili bir açıklama bulunmamaktadır. Öğrenme alanlarında olduğu gibi, öğrenme-öğretme sürecine ilişkin olarak da örnekler yer almaktadır. Bu durum programın öğretmenlere sağladığı bir esneklik olarak düşünülebilir. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde öğrenme-öğretme sürecinde ağırlıklı olarak gösterip yaptırma yönteminin kullanıldığı, uygulama yapma şansı olmayan teorik konularda ise düz anlatım yönteminin kullanıldığı ifade edilmiştir. Bazı katılımcılar derslerde farklı yöntem ve tekniklere yer vermek istediklerini ancak almış oldukları lisans eğitimi, teknik imkanlar gibi sebeplerle yine diğer öğretmenler gibi gösterip yaptırma ve düz anlatım yöntemini kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Güncellenen programda ise öğrenme-öğretme sürecine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir. Öğrenme-öğretme sürecinde kuramsal bilginin yanında uygulamaların yapılması, öğrencilerin ürün ve proje geliştirmeleri için olanak sağlanması istenmektedir. Ayrıca öğrencilerin yeni öğrendikleri ve geçmiş yaşantılarında edindikleri bilgileri bütünleştirmeleri ve yapılandırmaları için anlamlandırma ve örgütlenme stratejilerinden yararlanılması, bu amaçla da proje çalışmaları, tasarımıyarak öğrenme yöntem ve tekniklerinin kullanılması beklenmektedir (MEB, 2018c). Öğretmenlerin farklı yöntem ve tekniklere yer vermek istedikleri ancak eldeki imkanlar dolayısıyla farklı yöntemler ve tekniklere yer veremedikleri ortaya çıkmıştır. Güncellenen programda her ne kadar öğrenme öğretme sürecine ilişkin açıklamalara yer verilmiş olsa da mevcut şartlar değişmediği için farklı yöntem ve tekniklere yer verilemeyeceği ya da sınırlı düzeyde yer verilebileceği söylenebilir. Ayrıca öğretmen rehber kitabında da ders etkinliklerine yer verilmiştir.

BTY dersi öğretim programında yapılandırmacı ve öğrenci merkezli değerlendirme yaklaşımlarının kullanılmasının uygun olacağı, özellikle de ürün dosyası (portfolyo) yaklaşımının kullanılmasının programın işleyişine ve öğrencilerin ürünlerinin değerlendirilmesine katkı sağlayacağı vurgulanmıştır. Öğrencilerin ders kapsamında geliştirecekleri ürünleri EBA, Wikipedia gibi sistemler içerisinde paylaşabilecekleri ve bunun da ilerleyen süreçlerde eğitim programı içeriğine katkı sağlayacağı ifade edilmektedir. Ancak uygulamada bu yöntemlere çok fazla yer verilmediği, daha çok yazılı sınavların yapıldığı öğretmenler tarafından ifade edilmiştir. Bazı öğretmenler derslerde yapılan uygulamalardan bir ürün dosyası oluşturduklarını ancak laboratuvarlarda her öğrenciye uygulama yapma imkanı sağlayacak sayıda bilgisayarların olmamasından dolayı, bireysel değerlendirme yapamadıklarını ifade etmişlerdir. Değerlendirme aşamasında birçok öğretmen derslerde yapılan uygulamalar esnasında öğrencilerin eksiklerini gördüklerini ve bu şekilde bir değerlendirme yaptıklarını ifade etmişlerdir. Görüşme yapılan öğretmenler programda önerilen ölçme değerlendirme yöntemlerini uygulanabilir bulmadıkları için yetersiz görmektedir. Program ve öğretmen görüşleri birlikte düşünüldüğünde programda değerlendirme boyutu hazırlanırken uygulanabilirlikten uzak, bir değerlendirme boyutu hazırlandığı söylenebilir. Yapılan görüşmelerde bazı katılımcı öğretmenler bu derste kullanılacak uygun değerlendirme yönteminin uygulamalı sınavlar olduğunu ancak eldeki imkanlardan dolayı bunu yapamadıklarını ifade etmişlerdir.

Güncellenen programda ve hazırlanan öğretmen rehberler kitaplarında değerlendirme boyutuna ilişkin bir açıklamaya ya da örneğe yer verilmediği görülmüştür.

BTY dersi ortaokul ders programında 5. ve 6. sınıflarda zorunlu, 7. ve 8. sınıflarda seçmeli olarak yer almaktadır. Ancak uygulamada dersin 7. ve 8. sınıflarda seçilmesi ile ilgili birtakım sorunların olduğu görüşmelerde ifade edilmiştir. Öncelikle bu ders, ortaöğretime geçiş sınavı, öğrencilerin bildiklerini düşünmeleri ve velilerin bu düşünceyi desteklemeleri sebebiyle 7. ve 8. sınıfta sıklıkla seçilmeyen bir ders olarak karşımıza çıkmaktadır. Odak grup görüşmelerinde öğrencilerin çoğunluğu LGS sınavını düşünerek 7. ve 8. sınıfta bu dersi seçmek istemediklerini, bazı öğrenciler bu ders seçmek istediklerini ancak ailelerinin buna karşı çıkacağını ifade etmişlerdir. Dersin seçimi konusunda karşımıza çıkan bir diğer durum da bu dersi seçmeli ders olarak alan öğrencilerin notlarını yükseltmek amacıyla seçtiğinin ifade edilmiş olmasıdır. Her ne kadar uygulamada karşılaşılan bir durum olmasa da haftalık seçmeli ders sayısı, kontenjan sınırlaması ve seçmeli ders açılması ile ilgili mevzuat sebebiyle tüm öğrencilerin 7. ve 8. sınıfta bu dersi seçmeli olarak almaları da mümkün değildir. Bu durum programın uygulama süresini belirsiz bir hale getirmektedir. Yapılan görüşmelerde katılımcı öğretmenler, öğrenci belli bir seviyeye geldikten sonra dersin sonlandığını ve 9. sınıfa kadar ara verildiğini ifade etmişlerdir. Dersin sürekliliğinin olmaması programın amacına ulaşmasının önünde bir engel olduğu söylenebilir.

Dersin 7. ve 8. sınıfta seçilmemesi ya da seçilememesi sebebiyle BTY dersi uygulamada 5. ve 6. sınıfta zorunlu ve haftada 2 saatlik bir ders olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılan görüşmelerde öğretmenler bu sürenin yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir. Ders saatinin yetersiz olması, dersin özelliği ile de ilgili bir durumdur. Ders için gerekli teknik donanımın yetersiz olması da ders süresini etkilemektedir.

Güncellenen programla birlikte ders saatlerinde ve seçmeli olma durumunda bir değişiklik yapılmamıştır. Ek olarak 2018-2019 öğretim yılından itibaren ilkokullarda tüm sınıf düzeylerinde serbest etkinlikler dersi için sınıf öğretmenlerine yönelik BTY dersi öğretim programı hazırlanmıştır. Buna göre dersi sınıf öğretmenlerinin okutması planlanmaktadır. Bu durumun olumlu ancak yetersiz bir gelişme olduğu söylenebilir.

Özetle; BTY dersi öğretim programı yapısal olarak incelendiğinde bir takım eksikliklerin bulunduğu ve bu eksikliklerin programın uygulanmasını sağlayacak uygun ortamların hazırlanmaması ile yakından ilgili olduğu ortaya çıkmıştır. Bir programın başarıya ulaşabilmesi, iyi hazırlanması kadar programın uygulama süreciyle de ilgilidir. Bu sebeple programın yapısal değerlendirmesinin yanında uygulama sürecinin de değerlendirilmesi programın eğitsel değeri hakkında fikir verecektir.

3.4.2. Programın Uygulama Sürecine Yönelik Değerlendirme

Araştırma sürecinde elde edilen bulgular, programın yapısal birtakım sorunlarının yanında, programın uygulanış sürecinde de çeşitli sorunlar yaşandığını ortaya koymuştur. Hatta uygulama sürecinde karşılaşılan sorunlar, bazı katılımcı öğretmenlere göre programı gölgelemektedir ve uygulama sürecindeki sorunlar çözülmedikçe program ne kadar iyi hazırlanırsa hazırlansın başarıya ulaşması imkansız görülmektedir.

Araştırma bulgularına göre, programın uygulama sürecinde karşılaşılan sorunlardan en önemlisi programın uygulanması için gerekli teknik altyapının sağlanmamış olmasıdır. Mevcut durumda okullarımızda 10-15 yıllık bilgisayarlar kullanılmaktadır. Bilgisayarların eski olmasının yanında nicelik olarak da yetersiz olması öğretmenler ve öğrenciler için dersin uygulanma sürecinde çeşitli sorunları da beraberinde getirmektedir. Öğretmenler çok eski olarak nitelendirilebilecek cihazların sık sık sorun çıkardığını ve mesailerinin önemli bir kısmını bu sorunları çözmek için harcadıklarını, ders esnasında ortaya çıkan donanımsal sorunların dersi böldüğünü ifade etmişlerdir. Laboratuvar şartları, öğrencileri heyecanlandıramamakta ve öğrencilerin beklentilerini karşılamamaktadır.

Yapılan görüşmelerde okul yöneticileri, okullara BT laboratuvarları için bir ödenek ayrılmadığı ve laboratuvarlar konusunda herhangi bir planlama yapılmadığını ifade etmişlerdir. Bu sebeple öğretmenler ve okul idaresi tarafından çeşitli kişi, kurum ve kuruluşlardan okulun teknik imkanlarını artırabilmek adına bilgisayar talep edildiği ortaya çıkmıştır.

Yaşanan donanımsal sorunların ve yetersizliklerin yanında, okullara yazılım desteği sağlanmadığı, derslerde kullanılan yazılımların öğretmenler tarafından “*bir şekilde*” (demo sürüm, ücretsiz programlar, crack) temin edildiği hem öğretmenler hem de okul yöneticileri tarafından ifade edilmiştir. Eldeki imkanlar çerçevesinde okullarda ücretsiz ya da demo yazılımların kullanılması konusunda bir engel bulunmamaktadır ancak öğretmenlerin gerekli yazılımları “*crack yapmak*” gibi etik ve yasal olmayan yöntemlerle temin etmesi, öğrencilere etik değerlerin kazandırılması konusunda bir çelişki yaratmakta ve öğrencilere kötü örnek olmaktadır.

Görüşmelerde okullarda MEB tarafından sağlanan internet altyapısının, programın uygulanması açısından yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır. MEB tarafından öğrencileri zararlı içeriklerden korumak amacıyla internet üzerinde bir filtreleme yapılmaktadır ve bu filtreleme

sebebiyle bazı öğrenme alanları ile ilgili konular derste işlenememektedir. Örneğin; okullarda sosyal medya sitelerine, bulut uygulamalarına ve video paylaşım sitelerine giriş yapılamamaktadır. Öğretmenler, özellikle sosyal medya konusunda konuyu atladıklarını, uygulamalı olarak işlenmesi gereken bu konuyu hazırladıkları sunumlarla anlattıklarını ya da kişisel mobil internetlerini kullanarak anlatmaya çalıştıklarını ifade etmişlerdir. Bir başka ifadeyle, internet bağlantısında bulunan filtre uygulaması öğretmenlerin derslerde yer vereceği konuları ve kullanacağı yöntem ve teknikleri etkilemektedir.

Fiziki altyapı konusunda yaşanan sorunlardan bir diğeri de mevcut BT laboratuvarlarının var olan bir sınıfı laboratuvara dönüştürmek suretiyle oluşturulmasından kaynaklanmaktadır. Bu düşüncüler esnasında gerekli kablolu işlemlerinin yapılmaması ya da yapılamaması sebebiyle mevcut BT laboratuvarlarının tümünde “L” şeklinde bir laboratuvar düzeni bulunmaktadır ve öğrenciler sırtları öğretmene dönük şekilde oturmaktadır. Öğretmenler farklı bir laboratuvar düzeni oluşturamamaktadır. Bununla birlikte uygun masa ve koltuklar bulunmamaktadır. Öğrenciler, öğretmen ders anlattığı esnada arkalarına dönmek ya da sandalyelerini çevirmek zorundadır. Bu durumda da ya öğrencilerin beden sağlığını etkileyebilecek durumlar oluşmakta ya da sınıfta bir gürültü oluşmaktadır. Odak grup görüşmelerinde öğrenciler bu durumdan rahatsız olduklarını ifade etmişlerdir. Bina yaşı büyük okullarda sınıfların laboratuvara dönüştürülmesi normal kabul edilebilir bir durumdur ancak yakın tarihte yapımına başlanmış ve tamamlanmış yeni bir okulda BT laboratuvarı için bir alan ayrılmadığı yapılan görüşmelerde ifade edilmiştir. Bu anlaşılabilir olmadığı gibi üzerinde düşünülmesi gereken bir durumdur.

Okul yöneticileri ise fiziki şartlardaki yetersizliğin farkında olduklarını ancak bu konuda var olan durumu koruyabilmenin dışında bir çözüm üretemediklerini ifade etmişlerdir.

Programın uygulama sürecinde ortaya çıkan sorunlar fiziki altyapı sorunlarıyla sınırlı değildir. Öğretmenlerin sıkça ifade ettiği sorunlardan biri de öğrencilerin ilgi ve beklentileridir. Öğrenciler teknoloji ile erken yaşta tanışmaktadır fakat bu tanışma bir eğitim sonucu gerçekleşmemektedir. Bu sebeple öğretmenler, öğrencilerin önceki yaşantılarında BT'yi “*bir şekilde*” kullandıklarını ve bu sebeple kullanmayı bildiğini düşünerek geldiklerini ifade etmişlerdir. Öğretmenler, velilerin de öğrencilerin bildiğini düşündüklerini ifade etmişlerdir. Bunun yanında ortaöğretime geçiş sınavında BTY dersinden soru çıkmamaktadır. Bu etkenler birleştiğinde öğrencilerin derse yönelik ilgi ve beklentileri de değişmektedir.

Buna göre öğrenciler bu dersi oyun oynayabilecekleri, stres atacakları, eğlenecekleri bir ders olarak görmektedir. Öğrenciler her ne kadar bu derste öğrendiklerinden memnun olduklarını, beklentilerinin karşılandığını ifade etseler de seçme şansları olması durumunda, oyun oynamayı tercih edeceklerini ifade etmişlerdir. Öğretmenler de öğrencilerin oyun oynama beklentisi içerisinde olduklarını ifade etmişlerdir. Bildiğini düşünen öğrenci için bu ders ilgi çekiciliğini yitirmektedir. Bu sebeple öğretmenler öğrencilerin ilgilerini derse çekmekte zorlanmaktadır. Bu durum programın başarıya ulaşmasının önünde ciddi bir engeldir.

Bir programın başarıya ulaşmasında öğretmenlerin önemi oldukça yüksektir. BT öğretmenleri çeşitli sebeplerle BT rehber öğretmenliği görevini üstlenmektedir. Buna göre BT rehber öğretmeni, ders saatleri dışında da okulda bulunmakta, okulun ve laboratuvarın teknik sorunlarını çözmek ve diğer öğretmenlere eğitim vermek gibi görevleri de üstlenmektedir. Bu görevler, programın uygulayıcısı konumundaki öğretmenler için çeşitli sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Bu sorunların başında ise özellikle diğer derslerde yaşanan donanımsal ya da yazılımsal sorunların çözümü için BTY dersinin bölünmesi gelmektedir. Her ne kadar dersin bölünmemesi gerekse de katılımcı öğretmen bunun uygulamada bu şekilde olmadığını, bir okul yöneticisi ise bazı sorunların o an çözülmesi gerektiğini ve bu durumun ister istemez ortaya çıktığını ifade etmiştir. Yapılan gözlem ve görüşmelerde öğretmenler; norm kadro, maddi kaygılar gibi sebeplerle bu görevleri seçtiklerini ancak BT rehber öğretmenliği ile birlikte BT öğretmenliğini aynı anda yürütmenin oldukça güç olduğunu ifade etmişlerdir. Bu durum öğretmenlerin derslere kendilerini yeterince verememelerine ve verim düşüklüğüne sebep olmaktadır. Öğretmenler tarafından ifade edilen bu durum birçok okul yöneticisi tarafından da kabul edilmesine rağmen bazı okul yöneticileri BT rehber öğretmenliğinin gönüllü bir görev olduğunu ve daha fazlasını yapmaları gerektiği görüşündedir.

LGS sınavında “Matematik, Fen Bilgisi, Türkçe, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve İngilizce” derslerinin içinde bulunduğu altı dersten soru çıkmaktadır. Buna göre bu derslerin “önemli”, içerisinde BTY dersinin de bulunduğu soru çıkmayan diğer derslerin ise “önemsiz” olarak nitelendirildiği ortaya çıkmıştır. Yapılan görüşmelerde öğretmenler; öğrenciler, veliler, okul idarecileri ve hatta diğer branş öğretmenleri tarafından “önemsiz bir dersin öğretmeni” olarak görüldüklerini ifade etmişlerdir. Bazı katılımcı öğretmenler iş yüklerinin fazla olmasının yanında “bilgisayar tamircisi” olarak görüldüklerini ifade etmiştir. BT öğretmenleri açısından yukarıda bahsedilen durumlar, öğretmenlerde bir memnuniyetsizlik ve karamsarlığa sebep olmaktadır. Programın uygulayıcısı olan

öğretmenlerin mevcut memnuniyetsizlik ve karamsarlık halleriyle, istenen verimin ortaya çıkması beklenmemelidir.

Özetleyecek olursak; programda görülen yapısal sorunların yanında uygulama sürecinde de ortaya çıkan sorunlar birlikte değerlendirildiğinde programın istenilen şekilde uygulanamadığı, dolayısıyla programın sürece kattığı eğitsel değerin nitelikli olmadığı ve programın hedeflerine ulaşamayacağı söylenebilir. Betimleme aşamasında ortaya konulan, öğrencilerin BTY dersi akademik başarılarına ilişkin bulgular da bu yargıyı destekler niteliktedir.

4. BÖLÜM

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu bölümde, araştırmanın nitel boyutunda elde edilen temalar ve nicel boyutunda ortaya çıkan sonuçlar ilgili alanyazın çerçevesinde tartışılarak sunulmuştur.

4.1. Temalar ve Sonuçlar

Programda yer alan bazı kazanımların, özellikle kodlama gibi soyut kavramlar içeren kazanımların öğrenci seviyesine uygun olmadığı olduğu ortaya çıkmıştır. Son yıllarda dünyada bir çok ülkede kodlama ya da diğer bir ifadeyle programlama becerilerini geliştirmeye yönelik uygulamalara yer verilmektedir. Çünkü programlama becerisi 21. yüzyılda öğrencilerin sahip olması gereken becerilerden biri olarak gösterilmektedir (Sayın ve Seferoğlu, 2016). Sarıkoz (2017) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin “bilgi okuryazarlığı”, “BT’yi kullanarak iletişim kurma, bilgiyi paylaşma ve kendini ifade etme”, “araştırma, bilgiyi yapılandırma ve işbirlikli çalışma” standardına yüksek oranda sahip oldukları ancak “problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme” standardına düşük oranda ulaştıkları ortaya çıkmıştır. Karakuş, Çoşğun ve Lal (2015) tarafından yapılan araştırma sonucunda programda yer alan bazı kazanımların öğrenci seviyesine uygun olmadığı ve soyut kavramlar içeren kazanımların anlaşılma düzeyinin düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde Solmaz (2015) tarafından yapılan çalışmada da ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin akış diyagramı (algoritma) oluşturma konusundaki yeterliklerinin diğer yeterliklere göre daha zayıf olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eldeki çalışmada ortaya çıkan sonuçlar, bu araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Programda yer alan kazanımlar; kazanım sayıları, ders saati ve laboratuvar imkanlarıyla birlikte düşünüldüğünde bu kazanımların tamamının gerçekleştirilmesi mümkün değildir. Fırat Durdukoca ve Arıbaş (2011) yaptıkları çalışmada BT kazanımlarının mevcut koşullarla (laboratuvar, internet, kitap vb.) gerçekleştirilebilir olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Karakuş, Çoşğun ve Lal (2014) tarafından yapılan çalışmada da bilgi paylaşımı için araçlar standardında yer alan kazanımların BT sınıflarında sosyal medya ortamlarına giriş yapılamamasından dolayı bu derslerin sınıfta uygulanmasının mümkün olmadığı ortaya çıkmıştır.

Kazanımların hazırlanmasında bölgesel ve okullararası farklılıkların (laboratuvar imkanları) dikkate alınmadığı ortaya çıkmıştır. Karal, Reisoğlu ve Günaydın (2010) yaptıkları çalışmada da kazanım sayılarına ilişkin görüşlerin bölgesel farklılıklara göre değiştiğini ifade etmiştir. Bu bulgularda eldeki bulguları destekler niteliktedir. Bu sebeple programın geliştirilmesinde bölgesel ve okullararası farklılıkların dikkate alınmadığı söylenebilir.

Programda içerik net olarak belirlenmemiştir. Bu durum, okullar arası farklılıklara sebep olmaktadır. İçeriğin belirsiz olması özellikle nakil yoluyla okul değiştiren öğrenciler ve öğretmenler için ciddi sorunları beraberinde getirmektedir.

Programda içeriğe ilişkin sadece örnek konu başlıklarına yer verilmiştir. Program için bir ders kitabı oluşturulmamıştır. Bununla birlikte okullarda yardımcı kaynak aldırılmasının yasaklanması sebebiyle öğretmenler zor durumda kalmaktadır. Ders kitabının yanında öğretmenlerde kılavuz kitap beklentisi vardır. Ders kitabı olmamasının beraberinde getirdiği bir diğer sorun da öğrencilerin ne öğrenecekleri hakkında bir bilgiye ulaşamamalarıdır. Karakuş, Çoşğun ve Lal (2014) tarafından yapılan çalışmada, öğrenci ders kitabı, kılavuz kitap ve çalışma kitabının bulunmamasının öğretim sürecini ve öğrencilerin hazırbulunuşluğunu olumsuz etkilediği ve bu materyallere ihtiyaç duyulduğu ortaya çıkmıştır. Bu araştırmanın bulguları da yukarıdaki araştırma bulgularıyla örtüşmektedir.

Öğrencilerde günlük hayatta kullanabilecekleri konuların anlatılması ve uygulama yapma beklentisinin olduğu ortaya çıkmıştır. Sarıkoz ve Bangir Alpan (2018) tarafından yapılan çalışmada da benzer şekilde; öğrencilerin BTY dersinde en çok zevk aldıkları konuların çoklu ortam uygulamaları (sunum hazırlama, video oluşturma ve düzenleme programları, animasyon hazırlama konuları) olduğu ve bilgisayar başında uygulama yapabildikleri konuları sevdikleri ortaya çıkmıştır.

BTY dersi içeriğinin diğer derslerle ilişkili olduğu, kodlama, algoritma gibi konuların problem çözme becerileri üzerinde olumlu katkısı olduğu ifade edilmiştir. Sarıkoz ve Bangir Alpan (2018) tarafından yapılan çalışmada da öğrencilerin bu derste öğrendikleri bilgileri diğer derslerle ilgili çalışmalarında ve günlük hayatlarında kullandıkları bulunmuştur. Calao ve diğerleri (2015) tarafından yapılan çalışmada ise scratch programı konusunda eğitim alan öğrencilerin matematiksel işlemleri anlamada daha başarılı oldukları ortaya çıkmıştır. Bu araştırma sonuçları eldeki araştırma bulgularını destekler niteliktedir.

İçerik boyutunda tasarım konularına yer verilmemiştir. Debbag ve Fidan (2019) tarafından yapılan araştırma sonucunda da BTY dersi öğretim programında tasarım ilkeleri, yaratıcılık ve teknolojik bir ürün geliştirmeye yönelik kazanımların eksik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Programda öğrenme-öğretme sürecine yönelik açıklamalar bulunmamaktadır. Alanyazında BTY dersinde kullanılan çeşitli yöntem ve tekniklerin akademik başarıya etkisini inceleyen çeşitli deneysel çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalarda drama yönteminin, sosyal ağ destekli eğitimin, ayrılıp birleşme tekniğinin öğrencilerin akademik başarılarına olumlu yönde katkı sunduğu ortaya çıkmıştır (Atalay ve Şahin, 2012; Kelleci Öztürk ve Tetik, 2015; Sarıoğlu ve Kartal, 2017; Yüksel, 2017). Ancak araştırmada öğretmenlerin bu yöntem ve tekniklere yer vermedikleri, öğrenme-öğretme sürecinde daha çok gösterip yaptırma yöntemini, teorik konularda ise düz anlatım yöntemini kullandıkları ortaya çıkmıştır. Erçetin ve Durak (2017) tarafından yapılan çalışmada, anlatma ve gösterip yaptırma yönteminin en sık kullanılan yöntemler olduğu ortaya çıkmıştır. Akbıyık ve Seferoğlu (2012) tarafından yapılan araştırma sonucunda da BT öğretmenlerinin tamamına yakınının gösterip yaptırma yöntemini ya her zaman ya da sık sık kullandığı bulunmuştur. Bu araştırma sonuçları eldeki araştırma bulgularını destekler niteliktedir.

Değerlendirme sürecinde öğretmenler daha çok yazılı sınavlar yapılmaktadır. Uzgur ve Aykaç (2016) tarafından yapılan çalışmada da öğretmenlerin programda önerilen alternatif ölçme araçlarını uygulamada hayata geçiremedikleri, ağırlıklı olarak yazılı ve sözlü testleri kullandıkları ortaya çıkmıştır. Bu bulgular eldeki araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Bazı okullarda ürün dosyası hazırlanmaktadır fakat laboratuvar koşullarından dolayı bireysel değerlendirme yapılamamaktadır. Öğretmenler programda önerilen değerlendirme yöntemlerinin uygulanabilir olmadığını düşünmektedir. Bu ders için uygun değerlendirme yönteminin uygulamalı sınavlar olduğu ancak eldeki imkanlardan dolayı bu yöntemin kullanılmadığı ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde, Karakuş, Çoşğun ve Lal (2014) tarafından yapılan araştırmada da öğretmenlerin değerlendirme boyutunda BT sınıflarının olmaması ya da teknik imkanları kısıtlı okullarda uygulama sınavlarının yapılamaması, ölçme değerlendirmeye ilişkin net ve açıklayıcı bölümlerin bulunmaması, bilgisayarı birden fazla öğrencinin paylaşması, uygulama sınavlarının uzun sürmesi gibi sorunlar yaşadıkları ortaya çıkmıştır.

Öğretim programında, ders sürecinde ortaya çıkan ürünlerin EBA’da paylaşılması vurgulanmaktadır. Ancak programda vurgulanan bu hususun uygulamada hayata geçirilemediği ortaya çıkmıştır. EBA’da yer alan içerik sayıları da ortaya çıkan bu durumu destekler niteliktedir. EBA’da “bilşim teknolojileri” anahtar kelimeleri ile yapılan sorguda, 5. sınıf düzeyinde 80 içerik, 6. sınıf düzeyinde ise sadece 45 içerik bulunmuştur. Türker ve Güven (2016) tarafından yapılan araştırma sonucunda, EBA’yı kullanan öğretmenlerin %79’unun EBA’da materyal paylaşımında bulunmadıkları ortaya çıkmıştır. Bu araştırmanın sonuçları da eldeki araştırma bulgularıyla örtüşmektedir.

BTY dersi 5. ve 6. sınıfta zorunlu, 7. ve 8. sınıfta seçmeli olarak planlanmasına rağmen, dersin 7. ve 8. sınıflarda seçilmediği ortaya çıkmıştır. Seçmeli ders mevzuatından kaynaklı olarak tüm öğrencilerin bu dersi seçmesi de mümkün değildir. Burhanlı (2017) tarafından yapılan araştırma sonucunda öğretmen sayısının azlığı, BT laboratuvarının olmaması ya da kapasitesinin yetersiz olması gibi sebeplerle bu dersin açılmadığı ya da seçmek isteyen öğrencilerin tamamının bu dersi alamadığı ve seçmeli BTY dersinin seçmeli ders mevzuatına göre yürütülmediği ortaya çıkmıştır. Eldeki araştırma bulguları bu araştırma bulgularını destekler niteliktedir.

Öğrencilerin büyük çoğunluğunun LGS sınavı sebebiyle bu dersi seçmek istemedikleri ortaya çıkmıştır. Bazı öğrenciler de seçmek istediklerini ancak ailelerinin istemeyeceğini ifade etmişlerdir. Dersin 7. ve 8. sınıfta zorunlu olmaması sebebiyle 6. sınıftan 9. sınıfa kadar bu derse ara vermektedir. Bu durum, dersin sürekliliğini engellemektedir.

Öğretmenlere göre uygulamadaki ders saati süresi yetersizdir. Yıllar içinde BTY dersinin programında çok kez değişiklik yapılmasına rağmen, hemen hemen tüm araştırmalarda dersin süresinin yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Yılmaz Tanataş, 2010; Kabakçı, Kurt ve Yıldırım, 2008; Karal, Reisoğlu ve Günaydın, 2010; Henkoğlu ve Yıldırım, 2012). Araştırmalarda ders saatinin yetersiz olduğu ortaya çıkmasına ve BT’nin öneminin her geçen gün artmasına rağmen ders saatlerinde bir değişiklik yapılmamaktadır.

Uygulama sürecinde karşılaşılan en önemli sorun gerekli teknik altyapının olmamasıdır. Ülkemizde BT laboratuvarlarının oluşturulabilmesi için geçmişte çok sayıda proje yapılmıştır. Bu projelerden biri olan Temel Eğitim Projesi (TEP), Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Dünya Bankası arasında imzalanarak 1998 yılında uygulamaya konulmuştur. Projenin birinci fazı kapsamında 26.276 okula bilgisayar ve internet bağlantısı sağlanmıştır (MEB, 2007). Projenin ikinci fazı kapsamında da 3.000 ilköğretim okuluna 4002 BT sınıfı

kurulması planlanmıştır (Tuti, 2005). 2010 yılında ise, MEB ve Ulaştırma Bakanlığı arasında imzalanan protokolle Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi başlatılmıştır. Okulların teknolojik altyapılarının tamamlanabilmesi ve derslerde BT'nin etkin bir şekilde kullanılması amacıyla başlatılan proje kapsamında, tüm okullardaki 570.000 dersliğe akıllı tahta ve internet bağlantısının sağlanması, her öğretmen ve öğrenciye tablet bilgisayar verilmesi hedeflenmiştir (MEB, 2012; Akıncı, Kurtoğlu ve Seferoğlu, 2012). Projenin 3 yıl içerisinde tamamlanması hedeflenmiş fakat geldiğimiz noktada projenin hedefleri tam olarak gerçekleşmemiştir. Günümüz koşullarında bir bilgisayarın kullanım ömrü 3 ile 5 yıl arasında gösterilmektedir (Chron, 2018). Bu süre zaman içerisinde bellek, sabit disk kapasitelerinin artırılması gibi donanım takviyeleri ve kullanım şartlarına bağlı olarak biraz daha artabilir. Ancak okullarda var olan bilgisayarların 2000'li yılların başında (FAZ-II kapsamında) temin edildiği ve sonrasında kapsamlı bir yenileme çalışmasının yapılmadığı ortaya çıkmıştır. Laboratuvarlarda kullanılan bilgisayarlar eski olmasının yanında nicelik olarak yetersizdir. Öğretmenler bu eksiklikleri giderebilmek için kişisel çaba göstermektedir. Okullarda kullanılan bilgisayarlar ticari ömürlerini tamamlamış, verimliliğini kaybetmiş, sık sık sorun çıkaran cihazlardır. Öğretmenler mesailerinin önemli bir kısmını laboratuvarı kullanılabilmek için harcamaktadır. Yaşanan donanım sorunları derslerin bölünmesine de sebep olmaktadır. Laboratuvardaki bilgisayarlar öğrencileri heyecanlandırmamakta ve beklentilerini karşılamamaktadır. Okullara yazılım desteği de sağlanmamaktadır. Bu sorun da öğretmenler tarafından çeşitli yollarla çözülmeye çalışılmaktadır. Bu çözüm yolları içerisinde etik dışı uygulamalar da yer almaktadır. Gülcü, Aydın ve Aydın (2013) tarafından yapılan araştırmada okullardaki laboratuvar imkanlarının yetersiz olduğu ve donanım sıkıntılarının yaşandığı ortaya çıkmıştır.

Dersin adı her ne kadar “Bilişim Teknolojileri ve Yazılım” olsa da geçmişten gelen alışkanlıkların devam ettiği, dersin yine eskisi gibi “bilgisayar dersi” olarak yürütüldüğü derslerde BT'nin bilgisayara indirildiği ortaya çıkmıştır. Öğrenciler günlük hayatlarında bilgisayardan daha çok tablet ve akıllı telefon kullanmaktadır. Fakat BTY dersi kapsamında bu teknolojilere yer verilmemektedir.

Okullarda yaşanan donanım ve yazılım sıkıntısının yanında mevcut BT laboratuvarlarının fiziki yapılarının da bu ders için yeterli olmadığı, bu yüzden oluşturulan laboratuvar yerleşimlerinin uygulama sürecinde sorunlar çıkardığı ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte öğrenciler için uygun masa ve koltuklar bulunmamaktadır. Okul yöneticileri yaşanan sorunların farkındadır ancak çözüm üretememektedir. BT laboratuvarları için farklı oturma

düzenleri bulunmaktadır. En sık kullanılan oturma düzenleri ise; “sınıf düzeni”, “U düzeni”, “Ters U düzeni” ve “dört yapraklı yonca düzeni”dir. Bu oturma düzenleri içerisinde sınıf düzeni; öğrencilerin sınıfın önündeki öğretmeni kolayca takip edebildiği bir ortam sağlar ve öğrencilerin öğrenmek için orada olduklarını vurgulayan diğer sınıf ortamlarına benzemektedir. Bu sebeple okullar için sıklıkla kullanılan ideal bir oturma düzenidir (Brighthead, 2018). Araştırma kapsamında görüşme yapılan öğretmenlerin görev aldığı okul binalarının eski olması sebebiyle sınıflar BT laboratuvarına dönüştürülmüştür. Ancak bu dönüşüm için, sıva altı ya da döşeme altı kablolama gibi yapılması gereken düzenlemelerin tam olarak yapılmadığı ya da yapılamadığı görülmüştür. Bu sebeple de BT laboratuvarlarında uygun oturma düzenlerinin oluşturulamadığı ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte çok yakın zamanda yapılmış bir okulda da uygun laboratuvar koşulları sağlanmamıştır.

İnternet altyapısı programın uygulanması için uygun değildir. Özellikle filtre uygulamasından dolayı bazı konuların atlanmak zorunda kaldığı ya da gerekli uygulamaların yapılamadığı ortaya çıkmıştır. İnternet kullanımındaki artış, birçok riski de beraberinde getirmektedir (Erdur-Baker ve Kavşut, 2007). İletişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte sosyal medya kavramı da hayatımıza giren kavramlardan biridir. Avrupa Çevrimiçi Çocuklar Projesi (EU KIDS FOR ONLINE) kapsamında, 25 Avrupa ülkesinden 9-16 yaş aralığındaki 23.420 katılımcı ve bu katılımcıların ebeveynleri ile gerçekleştirilen araştırmanın Türkiye ayağında 1.018 çocuk ve ebeveynleri ile görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda çok az sayıda ebeveynin, çocuklarının teknoloji kullanımı sırasında karşılaşacağı risklerden haberdar olduğu ve çocuklarını bu risklerden koruyabilecek donanım sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Birçok sosyal medya sitesinde hesap oluşturma yaşı 13 olmasına rağmen, çocukların üçte birinin 13 yaş altında olduğu görülmüştür (Livingstone ve diğerleri, 2010). Sosyal medyanın bilinçsiz kullanımı çocuklarda telafisi mümkün olmayan zararlar verebilmektedir. Örneğin 2012 yılında Kanada’da yaşanan bir olayda 15 yaşındaki bir kız çocuğunun çıplak görüntüleri, internette tanıştığı ve kendisine aynı yaşta olduğunu söyleyen bir yabancı tarafından web kamerası aracılığıyla kaydedilmiştir. Daha sonrasında yapılan şantaj sonucu kız çocuğu YouTube üzerinde yardım çağrısında bulunmuş, sürekli okul değiştirmek zorunda kalmış ve daha sonra da intihar etmiştir (MYNET, 2012). Bu kötü örnekleri maalesef çoğaltmak mümkündür. Bu bağlamda programda sosyal medya konularının yer almış olması yerinde bir karardır ancak uygulamada yaşanan çelişkiler ya da uygulanabilir olmaması bu olumlu gelişmeyi geri plana itmektedir.

Öğrencilerin bu derste anlatılanları bildiklerini düşündükleri bu sebeple de derse karşı yeterli ilgiyi göstermedikleri, bu dersi bir oyun olarak gördükleri ortaya çıkmıştır. Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2013 yılı verilerine göre 6-10 yaş grubu çocuklarda bilgisayar ve internet kullanma yaş ortalaması 6 olarak verilmiştir. Bunun yanında bu gruptaki çocuklarda cep telefonu kullanmaya 7 yaşında başlamakta ve %30.7 oranında cep telefonunu internete girmek için de kullanmaktadır (TÜİK, 2013). Erken yaşta BT araçlarını kullanmaya başlamış olmaları bu durumun sebebi olarak gösterilebilir. Bazı katılımcılara göre BTY dersinin 5. sınıfta başlaması geç kalınmış bir uygulamadır.

BT öğretmenleri, BT rehber öğretmenliği görevini de yürütmektedir. Bu iki görevin birlikte yürütülmesinden dolayı öğretmenlerin zorlandığı ve kendilerini yeterince derse veremediği ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte BT öğretmenlerinde bir karamsarlık ve memnuniyetsizlik hali bulunduğu ortaya çıkmıştır. Alanyazında BT öğretmenlerinin yaşadığı sorunlara yönelik başka araştırmaların destekleyici sonuçlarını da görmek mümkündür. Eren ve Uluysal (2012) tarafından yapılan araştırmada, BT rehber öğretmenlerinin iş yüklerinin fazla olduğu ve bu sebeple mesleki gelişime vakit ayıramadıkları ortaya çıkmıştır. Yeşiltepe ve Erdoğan (2013) tarafından yapılan araştırmada da idarecilerin BT öğretmenlerine okulun her türlü teknik problemlerini çözme ile diğer öğretmenlere teknolojik anlamda destek sağlama görevini yükledikleri, BT bilgisi yetersiz olan idareci ve öğretmenlerin eğitiminin BT öğretmeninin görevi olarak algılandığı ve bu sebeple de BT öğretmenlerinin iş yüklerinin arttığı ortaya çıkmıştır. Topuz (2010) tarafından yapılan araştırmada, okul idarecilerinin BT öğretmenlerini teknik servis, teknik eleman, bilgisayarıcı ya da tamirci olarak gördükleri, BT öğretmenlerinin okuldaki görevlerini tam olarak bilmedikleri, buna bağlı olarak da öğretmenlere ders dışı birçok görev ve sorumluluk yükledikleri ortaya çıkmıştır. Dursun (2015) yaptığı çalışmada BT öğretmenlerinin kendi branşlarına ilişkin metaforik algılarını incelemiş ve araştırma sonucunda BT öğretmenlerinin BT öğretmeni kavramına yükledikleri metaforların “teknik eleman, çok işlevli olma ve rehber olma” şeklinde üç tema altında toplandığı ortaya çıkmıştır. Eldeki araştırmanın bulguları da yukarıda değinilen araştırma bulgularıyla örtüşmektedir.

Öğrenci, veli, okul yöneticileri ve hatta öğretmenler arasında bile LGS sınavında soru çıkan derslerin önemli olduğu, diğer derslerin ise önemsiz olduğu şeklinde bir düşüncenin hakim olduğu ortaya çıkmıştır.

Öğrencilerin BTY dersi akademik başarılarının orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Programda görülen yapısal sorunların yanında nitelikli bir uygulama sürecinin de yaşanmadığı görülmüştür. Bu bulgu ortaya çıkan durumu destekler niteliktedir. Bu haliyle değerlendirilen programın, hedeflere istenilen düzeyde ulaşamadığı söylenebilir.

Araştırmada öğrencilerin BTY dersi akademik başarılarının öğrenim gördükleri okulun sosyo-ekonomik düzeyine göre anlamlı bir fark gösterdiği ve düşük sosyo-ekonomik düzeydeki okullarda öğrenim gören öğrencilerin akademik başarılarının yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki okullarda öğrenim gören öğrencilerden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Alanyazında yapılan araştırmalarda genel olarak akademik başarı ile sosyo-ekonomik düzey arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (Şirin, 2005; Köse, 2007; Aslan, 2017). Fakat bu araştırmalar daha çok öğrencilerin Fen, Matematik gibi derslerdeki akademik başarılarını ya da doğrudan TEOG/LGS başarılarını inceleyen araştırmalardır. Araştırmanın nitel boyutunda yapılan gözlem ve görüşmelerde yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki okullarda öğrenim gören öğrencilerin üzerlerinde LGS baskısını daha çok hissettikleri bu sebeple LGS'ye daha çok önem verdikleri ve soru çıkan derslere daha çok ağırlık verdikleri görülmüştür. Bunun yanında sosyo-ekonomik düzeyi yüksek okullarda öğrenim gören öğrencilerin evlerinde sahip oldukları teknolojik araç gereçler sebebiyle de bu dersi önemsiz bir ders olarak gördükleri gözlem ve görüşmelerde ortaya çıkmıştır. Bu durumun düşük sosyo-ekonomik düzeydeki okullarda öğrenim gören öğrencilerin BTY dersi akademik başarılarının daha yüksek olmasına sebep olduğu söylenebilir.

Araştırmada ortaokul öğrencilerinin BTY dersi akademik başarılarının öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark gösterdiği, 6. sınıf öğrencilerinin BTY dersi akademik başarılarının daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. BTY dersi öğretim programında Fraillon ve Ainley (2011) ve Tmoei (2005) tarafından önerilen sınıflamaya uygun olarak 6 düzey belirlenmiştir. Programda öğretmenlerin, programı uygularken öğrencilerin farklı yeterlikler için hangi düzeyde olduklarını belirlemeleri, öğrencileri buldukları düzeyden daha ileriye taşımaları istenmiştir. Bu süreçte belirli bir sınıf için öğretilmesi gereken belirli bir düzey ve konu bütünü bulunmamakta olup, düzeyler ve konu seçimi öğretmenlerin tercihine bırakılmıştır (MEB, 2012). Araştırmanın nitel boyutunda öğretmenlerle yapılan görüşmelerde bu konuda bir zümre kararı alındığı ve buna göre konuların sarmal yaklaşım ile 5. sınıfta ele alınan konuların 6. sınıfta genişletilerek ele alındığı ifade edilmiş, yapılan gözlemlerde de uygulamanın bu şekilde olduğu görülmüştür. Köseoğlu ve diğerleri (2007) tarafından yapılan deneysel çalışmada bilgisayar kursunun öğrencilerin bilgisayar başarı

testinden aldıkları puanlarını geliştirmede etkisi olduğu ortaya çıkmıştır. Bu alışma, araştırma bulgularını destekler niteliktedir.

Araştırmada BTY dersi akademik başarılarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği ve kız öğrencilerin akademik başarılarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda öğretmenler öğrencilerin bilgisayarını bir oyun aracı olarak gördüklerini ifade etmişler, odak grup görüşmelerinde özellikle erkek öğrenciler “bu ders yerine oyun oynamayı tercih ederdim” şeklinde görüş belirtmişlerdir ve yapılan gözlemlerde erkek öğrencilerin buldukları her fırsatını oyun oynamak için kullanmaya çalıştıkları, kız öğrencilerin ise konuyu öğrenme konusunda daha istekli oldukları görülmüştür. İkinci dünya savaşı sonrasında bilgisayar bilimleri alanında çalışanların cinsiyet dağılımları arasında bir dengesizlik olmadığı görülmektedir. Özellikle savaş sonrası dönemde birçok bilgisayar projesinin arkasında kadınların olduğu görülmüştür. Ancak 1980’ler sonrası ve özellikle de 1995 sonrasında bu dengenin bozulduğu görülmüştür (Aldağ ve Tekdal, 2015). Bu durum toplumda “bilgisayar erkekler tarafından kullanılır” görüşüne sebep olmuş ancak son yıllarda bilgisayara ve teknolojiye ulaşmanın kolaylaşması ve yaşamın her alanında teknoloji kullanımının zorunluluk haline gelmesiyle bu durum tekrar dengelenmeye başlamıştır. Akçay ve Özcebe (2012), ailelerin bilgisayarı erkek oyunağı olarak görmesi sebebiyle, erkeklerin daha fazla bilgisayar oyunu oynadığını ifade etmiştir. Yapılan birçok araştırmada da erkeklerin kızlara göre daha fazla oyun bağımlısı olduğu ortaya koyulmuştur (İnal ve ağıltay, 2005; Erboy ve Akar Vural, 2010; Ulum, 2016). Öğrencilerin BTY dersi akademik başarıları arasında cinsiyete göre oluşan bu farklılık erkeklerin daha fazla oyun oynaması ve kızların bilgisayarı verimli kullanmaları ile açıklanabilir.

Öğrencilerin BTY dersi akademik başarılarının evlerinde BT araçlarına sahip olma durumuna göre anlamlı bir fark gösterdiği, buna göre öğrencilerin evlerinde sahip oldukları BT araçlarının sayısı arttıka BTY dersi akademik başarılarının arttığı ortaya çıkmıştır. Teknolojiye sahip olan bireylerin teknolojiyi kullanma deneyimlerinin artması ve dolayısıyla da BTY dersi akademik başarılarının yüksek olması beklenmektedir. Günümüzde teknolojiye ulaşım her ne kadar kolaylaşmış olsa da halen evinde bu imkanlara sahip olmayan ya da olamayan öğrenciler bulunmaktadır. Araştırmanın nitel boyutunda düşük sosyo-ekonomik düzeydeki öğrencilerin öğrenim gördüğü okullarda görev yapan katılımcı öğretmenler, öğrencilerin laboratuvarında uygulama sırasında ekingencilik gösterdiğini, “bozulur korkusu” yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin BT araçlarına sahip olmalarının, öğrencilerin bu araçlarla daha fazla vakit geçirmelerinin öğrencilerin deneyimlerinin artmasını sağladığı ve

dolayısıyla da BTY dersi akademik başarılarının yüksek olmasını etkilediği söylenebilir. Gür (2017) tarafından yapılan araştırma sonucunda da evinde bilgisayara sahip öğrencilerin, evinde bilgisayar olmayan öğrencilere göre ders başarılarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde, Aşkar ve Olkun (2005) tarafından yapılan araştırma sonucunda da evinde bilgisayar olan öğrencilerin akademik başarılarının daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Bu araştırma sonuçları eldeki araştırma bulgularını destekler niteliktedir.

Araştırmada öğrencilerin BTY dersi akademik başarılarının evlerinde internet bağlantısına sahip olma durumlarına göre anlamlı bir fark gösterdiği, evlerinde internet bağlantısına sahip öğrencilerin BTY dersi akademik başarılarının daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. İnternet günümüzde sınırsız bir bilgi kaynağı haline gelmiştir ve öğrencilere diledikleri zaman bilgiye erişim imkanı sunmaktadır. Öğrenciler merak ettikleri herhangi bir bilgiyi internet sayesinde kolayca öğrenebilmektedir. Gür (2017) tarafından yapılan araştırmada da eldeki bulguları destekler şekilde, evinde internet bağlantısına sahip öğrencilerin BTY dersi akademik başarılarının daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Öğrencilerin BTY dersi akademik başarıları ile BT araçlarını kullanma süreleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bununla birlikte en yüksek BTY dersi akademik başarı düzeyine sahip olan öğrencilerin günlük “0-1 saat BT araçlarını kullanan öğrenciler” olduğu görülmüştür. Öğrencilerin BT araçlarını kullanmalarının BTY dersi akademik başarılarını artırması beklenmektedir. Ancak burada BT araçlarını kullanım amaçları da önemlidir. Durmuş ve Kaya (2008), tarafından yapılan araştırmada 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin bilgisayarı kullanma amaçları incelenmiş, öğrencilerin bilgisayarı ders çalışmak amacıyla “bazen” kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Özçakır Sümen ve Doğan (2013) tarafından yapılan araştırmada da öğrencilerin bilgisayarı bir oyun aracı olarak algıladıkları ve bilgisayar başında daha çok oyun oynayarak vakit geçirdikleri bulunmuştur. Bu sebeple araştırma örneğinde yer alan öğrencilerin BT araçlarını kullanma süreleri ile BTY dersi akademik başarılarının artmamasının, öğrencilerin BT araçlarını kullanma amaçlarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmada öğrencilerin BTY dersi akademik başarılarının günlük internet kullanma sürelerine anlamlı bir fark göstermediği ve öğrencilerin günlük internet kullanım süresi arttıkça BTY dersi akademik başarılarının artış göstermediği bulunmuştur. Alanyazında öğrencilerin internet kullanım amaçlarının incelendiği çalışmalarda genellikle öğrencilerin eğitim dışı faaliyetlerle meşgul oldukları görülmektedir (Berson ve Berson, 2003; Madell ve

Muncer, 2005). Ersoy ve Türkkkan (2009) tarafından yapılan araştırmada öğrencilerin %27'sinin interneti eğitim (ödev, araştırma vb.) amaçlı kullandığı, geri kalanının ise oyun, sohbet vb. amaçlarla kullandıkları ortaya çıkmıştır. Bu araştırma sonuçlarıyla birlikte düşünöldüğünde, günlük internet kullanım süreleri ile BTY dersi akademik başarılarının artmaması, öğrencilerin internet kullanımlarının BTY dersi ile ilişkili olmamasıyla açıklanabilir.

Programın değerlendirilmesi sonucunda bir takım yapısal sorunların olduğu, güncellenen programla birlikte programda yer alan bazı yapısal sorunlara çözüm üretildiği söylenebilir. Ancak yukarıda da bahsedildiği üzere programda yer alan sorunların daha çok uygulama sürecinde ortaya çıktığı, güncellenen programın uygulama sürecinde ortaya çıkan sorunlara çözüm getirmediği görölmektedir. Bir başka ifadeyle program, mevcut koşullar göz önüne alındığında uygulanabilir bir program değildir. Bir program ne kadar iyi hazırlansa hazırlansın uygulanabilir olmadıktan sonra başarıya ulaşması beklenmemelidir. Bu sebeple BTY dersi öğretim programının başarıya ulaşabilmesi için programın uygulanabilir hale getirilmesi, bunun için gerekli kararların alınarak hayata geçirilmesi gerekir.

4.2. Öneriler

Araştırmada ulaşılan sonuçlar doğrultusunda bazı önerilerde bulunulabilir;

1. Kazanımlara ulaşmayı, ders içeriklerini, öğrenme-öğretme sürecini ve değerlendirme yöntemlerini etkileyen en önemli unsurun teknik ve fiziki altyapı olduğu orta çıkmıştır. Bu sebeple;
 - a. BT laboratuvarı olmayan okullarda BT laboratuvarları açılabilir.
 - b. BT laboratuvarları için uygun altyapı sunulabilir.
 - c. Okullarda bulunan donanım niteliği artırılabilir.
 - d. Laboratuvarlarda bulunan bilgisayar sayısı, her öğrencinin uygulama yapmasına imkan verecek şekilde olabilir.
 - e. Altyapının geliştirilmesinde sadece bilgisayara bağlı kalınmamalı, mobil teknolojilere de yer verilebilir.
 - f. Okullarda kullanılan yazılımların lisansları temin edilmeli ya da ücretsiz yazılımlar kullanılabilir.
 - g. İnternet altyapısı ve filtre uygulaması ilgililer tarafından değerlendirilerek, kazanımlarla uyumlu hale getirilebilir ya da ders saatlerinde öğretmenlerin gözetiminde olmak şartıyla filtre esnetilebilir.

2. Programda yer alan özellikle soyut kavramlar içeren kazanımların öğrenci seviyesine uygun olmadığı sonucundan hareketle, BTY dersi 7. ve 8. sınıflarda zorunlu hale getirilebilir ve bu kazanımlara bu sınıf düzeylerinde yer verilebilir. Dersin 7. ve 8. sınıfta zorunlu hale getirilmesi, BTY dersi açısından 9. sınıfa kadar oluşan boşluğu ortadan kaldırarak dersin devamlılığını da sağlayacaktır.
3. Öğrencilerin 5. sınıfa kadar teknolojiyi kullanmış olarak gelmeleri ve bu sebeple “bildiğini düşünme” algısının oluşması sonucundan hareketle; zorunlu BTY dersi daha alt sınıf seviyelerinde verilebilir.
4. BTY dersi kazanımları ve içeriği sürekli güncellenebilir.
5. BTY programında, temel tasarım konularına da yer verilebilir.
6. Öğrenci beklentisi doğrultusunda derslerde mümkün olduğunca uygulamaya yer verilebilir.
7. Öğrencilerin ilgisini ve derse verdiği önemi artırabilmek adına, derslerde günlük hayatta kullanabilecekleri etkinliklere yer verilebilir.
8. Öğrencilerin zevk almadığı ve ilgi duymadığı teorik konularda ve kodlama konularında öğrencilerin ilgisini çekecek uygulamalara yer verilebilir. Bu bağlamda öğrencilerdeki oyun isteği de göz önüne alınarak, eğitsel oyunlar geliştirilebilir.
9. Derse yönelik algının olumlu yönde değişmesi için LGS sınavında BTY dersi ile ilgili sorular eklenebilir.
10. Öğrencilerin BT'ye duyduğu ihtiyacın artması, öğrencilerin BTY dersine verdiği önemi artırabilir. Bu sebeple disiplinlerarası yaklaşımla diğer derslerde öğrencilerin BT'ye daha fazla ihtiyaç duymasına yönelik çalışmalar yapılabilir.
11. Değerlendirme boyutunda yazılı sınavların yanında farklı değerlendirme yöntemlerine yer verilebilir.
12. Derslerde ortaya çıkan ürünlerin EBA'da paylaşımı yapılarak, öğrencilerin motivasyonu artırılabilir.
13. Ürünlerin EBA'da paylaşılmasına yönelik teşvik unsurları planlanabilir.
14. Öğrencilere ve öğretmenlere tüm sınıf düzeyleri için ders kitapları ve rehber kitaplar hazırlanmalıdır.
15. Ders saatlerinin verimli kullanılabilmesi için derslerin bölünmemesine yönelik tedbirler alınabilir. Bu bağlamda BT rehber öğretmenliği uygulaması kaldırılarak, okullarda teknik hizmetleri yürütmek üzere personel istihdam edilebilir.
16. Özellikle seminer dönemlerinde BT öğretmenleri, diğer branş öğretmenlerine ve okul yöneticilerine verecekleri kurslarla kendilerine duyulan ihtiyacı azaltabilir.

17. Öğrencilerin, BT araçlarına ve internete erişim sürelerini artırabilmek için BT laboratuvarları ders aralarında öğrencilerin kullanımını için açık tutulabilir.
18. Araştırmanın yürütüldüğü süreçte, yukarıda önerilen özellikleri sağlayan BT laboratuvarına sahip bir okul bulunamamıştır. Ayrıca çalışmanın devam ettiği süreçte öğretim programında bir güncelleme yapılmıştır. Uygun laboratuvar şartlarına (bilgisayar sayısı ve niteliği, internet bağlantısı vb.) sahip bir okulda güncellenen programın değerlendirilmesi yapılabilir, çalışma sonuçları karşılaştırılabilir.
19. Yapılacak yeni program değerlendirme çalışmalarında veli görüşlerine de yer verilerek veri çeşitliliği sağlanabilir.

5. KAYNAKLAR

- AA (Anadolu Ajansı), (2020). Dünyanın en değerli 10 şirketinden 7'si teknoloji şirketi. <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/dunyanin-en-degerli-10-sirketinden-7si-teknoloji-sirketi/1708989> adresinden 10 Şubat 2020 tarihinde alınmıştır.
- Akbıyık, C. ve Seferoğlu S. S. (2012). İlköğretim bilişim teknolojileri dersinin işleniş: Öğretmen görüş ve uygulamaları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12 (1), 425-424.
- Akçay, D. ve Özcebe, H. (2012). Okul öncesi eğitim alan çocukların ve ailelerinin bilgisayar oyunu oynama alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Çocuk Dergisi*, 12 (2), 66-71.
- Akıncı, A., Kurtoğlu, M. ve Seferoğlu, S. S. (2012). *Bir Teknoloji Politikası Olarak FATİH Projesi'nin Başarılı Olması İçin Yapılması Gerekenler: Bir Durum Analizi Çalışması*. Akademik Bilişim, 1-3 Şubat 2012, Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Aldağ, H. ve Tekdal, M. (2015). Bilgisayar kullanımı ve programlama öğretiminde cinsiyet farklılıkları. 1. Uluslararası Çukurova Kadın Çalışmaları Kongresi, Adana (ss. 236-243).
- Aslan, N. (2014). *Ortaokul Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Aslan M. & Sağlam, M. (2017). Methodological investigation of the curriculum evaluation theses completed between the years 2006-2015 in Turkey. *Universal Journal Of Educational Research*, 5(9), 1468-1478.
- Aşkar, P. ve Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21. 1-8.
- Aşkar, P. ve Olkun, S. (2007). PISA 2003 sonuçları açısından okullarda bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı. *Eğitim Araştırmaları*, 19, 15-34.
- Atalay, O. ve Şahin, S. (2012). İlköğretim 5. sınıf bilişim teknolojileri dersinin öğretiminde drama öğretim yönteminin öğrenci başarısına etkisi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 2(2), 1-9.
- Austin, D. S. (2004). *New literacies: Are Colorado Teacher Education Programs Preparing Pre-Service Teachers to Use Technology in Their Learning Environments?* Doctoral Thesis, University of Denver: Colorado.
- Aydın, N. (2008). *Sınıf öğretmeni adaylarının ve öğretmenlerinin çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik inançları üzerine sınıf düzeyi, kıdem ve değer yönelimlerinin etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Aydın, A. (2015). Dijital vatandaşlık. *Türk Kütüphaneciliği*, 29(1), 142-146.
- Aydoğan, D. (2013). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin "bilişim teknolojileri okuryazarlık düzeyleri (Malatya ili örneği)". *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 34-59.

- Bacanlı, H. (1999). *Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Balantekin, Y. (2014). *ARCS motivasyon modeline göre tasarlanan yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin motivasyonlarına, tutumlarına ve akademik başarılarına etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Balanskat, A. & Engelhardt, K. (2014). Computing our future: Computer programming and coding-priorities, school curricula and initiatives across Europe. European Schoolnet. http://www.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=521cb928-6ec4_4a86-b522-9d8fd5cf60ce&groupId=43887 adresinden 10 Mart 2018 tarihinde alınmıştır.
- Balcı, A. (2007). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Baş, T., Çamır, M. ve Özmaldar, B. (2008). *Nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Batı, A. H. ve Bümen, N. T. (2007). Ege üniversitesi tıp fakültesi halk sağlığı anabilim dalı doktora programı temel epidemiyoloji dersinin değerlendirilmesi. *Tıp Eğitimi Dünyası Dergisi*, 25, 35-53.
- Bayram, N. (2016). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: AMOS Uygulamaları* (3. Baskı). Bursa: Ezgi Kitapevi.
- Bektaş, C. ve Semerci, Ç. (2008). İlköğretim okullarında bilgisayar derslerine ilişkin öğretmen görüşleri (Elazığ ili örneği). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 195-210.
- Bellon, J. J. ve Handler, J. R. (1982). *Curriculum Development and Evaluation: A Design for Improvement*. USA: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Berson, I. & Berson, M. (2003). Digital literacy for effective citizenship. *Social Education*, 67(3), 164- 167.
- Bingöl, A. ve Halisdemir, N. (2017). Üniversite öğrencilerinin temel bilgi teknolojileri dersine yönelik akademik başarı testi geliştirme çalışması. *The Journal of Academi Social Science Studies*, 1(54), 541-554.
- Brighthub (The Hub for Bright Minds), (2018). The Best Designs for Computer Laboratory Layouts for Schools. <https://www.brighthub.com/computing/hardware/articles/52714.aspx> adresinden 10 Mart 2018 tarihinde alınmıştır.
- Burhanlı, S. (2017). *A case study on the elective information technologies course policy in lower secondary schools*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Calao L.A., Moreno-León J., Correa H.E. & Robles G. (2015) Developing Mathematical Thinking with Scratch., Conole G., Klobučar T., Rensing C., Konert J. & Lavoué E.

(Editörler) *Design for Teaching and Learning in a Networked World* içinde (17-27).
Lecture Notes in Computer Science. Springer, Cham.

Cevizci, A. (2010). *Eğitim Sözlüğü*. İstanbul: Say Yayınları.

Ceylan, V. K. (2015). *Harmanlanmış öğrenme yönteminin akademik başarıya etkisi*.
Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler
Enstitüsü, Aydın.

Creative Research System. (2017). Sample Size Calculator.
<https://www.surveysystem.com/sscalc.htm> adresinden 10 Şubat 2017 tarihinde
alınmıştır.

Creswell, J. M. (2013). *Nitel Araştırma Yöntemleri* (Çeviri Editörleri: Mesut Bütün, Selçuk
Beşir Demir). Ankara: Siyasal Kitabevi.

Creswell, J. W. & Plano Clark, V. (2014). *Karma Yöntem Araştırmaları-Tasarımı ve
Yürütülmesi* (Çeviri Editörleri: Yüksel Dede ve Selçuk Beşir Demir). Ankara: Anı
Yayıncılık.

Çelebi Uzgur, B. (2014). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programının öğretmen
görüşlerine göre değerlendirilmesi (Ege bölgesi örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek
Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.

Çengel, M. (2007). *İlköğretim dördüncü sınıf bilgisayar dersi programının değerlendirilmesi*.
Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler
Enstitüsü, Aydın.

Çelik, K. (2018). *Ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programının (2014) eisner modeline
göre değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Çetin, E., Sarıdoğan, E. ve Gündoğdu, K. (2018). *Eğitsel Eleştiri Modeline Göre İşaret Dili
Dersi Programının Değerlendirilmesi*. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Kongresi*, 23-25
Mart, Afyonkarahisar.

Çetin, E. (2018). *7. sınıf İngilizce öğretim programının eisner eğitsel eleştiri modeline göre
değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes
Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Daggett, W. R. (2010). Preparing students for their technological future. *International Center
for Leadership in Education*, 1-14.

Demirçalı, S. (2016). *Modellemeye dayalı fen öğretiminin öğrencilerin akademik
başarılarına, bilimsel süreç becerilerine ve zihinsel model gelişimlerine etkisi: 7. sınıf
"Güneş Sistemi ve Ötesi - Uzay Bilmecesi" ünitesi örneği*. Yayımlanmamış Doktora
Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Demirel, Ö. (2008). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem Akademi.

Demirer, V. ve Sak, N. (2016). Programming education and new approaches around the world
and in Turkey. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 12(3), 521-546.

- Dinçer, B. (2013). *7. Sınıf İngilizce Öğretim Programının Stuflebeam'in Bağlam - Girdi - Süreç - Ürün (CIPP) Modeline Göre Değerlendirilmesi. Doktora Tezi. Aydın: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.*
- Domaç, E. (2016). *Ortaokul bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.*
- Durmuş, A. ve Kaya, S. (2008). İlköğretim Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanım Alışkanlıkları ile Velilerin Bilgisayar Kullanım Alışkanlıkları Arasındaki İlişki. *8th International Educational Technology Conference (IETC 2008)*, 6th-9th May, Anadolu University, Eskişehir, Turkey
- Dursun, F. (2015). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin kendi branşlarına ilişkin metaforik algıların incelenmesi. *Asya Öğretim Dergisi*, 3(1), 66-77.
- Eisner, E. W. (1985). *The educational imagination: on the design and evaluation of school programs.* New York: Macmillan Publishing.
- Eisner, E. W. (1998). *The Enlightened Eye: Qualitative Inquiry and the Enhancement of Educational Practice.* Ohio: Prentice Hall.
- Elçi, A. C. (2015). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programına yönelik öğrenci görüşlerinin dijital vatandaşlık bağlamında incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.*
- Erboy, E. ve Akar Vural, R. (2010). İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin bilgisayar oyun bağımlılığını etkileyen faktörler. *Ege Eğitim Dergisi*, 11(1), 39-58.
- Erçetin, Ş. Ş. ve Durak, A. (2017). Ortaokullarda bilişim teknolojileri ve yazılım dersinin işlenişi, yaşanan problemler ve çözüm önerileri: Öğretmen görüşleri. *Bartı Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 159-176.
- Erden, M. (1998). *Eğitimde program değerlendirme.* Ankara: Anı Yayıncılık.
- Eren, E. ve Uluuysal, B. (2012). Bilişim teknolojileri (BT) öğretmenlerinin mesleki sorunları ve çözüm önerileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(3), 152-171.
- Erdoğan, P. & Gürol, M. (2016). The evaluation of health education program (HEP) oh 9th graders. *Journal of Education and Practise*, 7(33) 124-133.
- Erdur-Baker, Ö. ve Kavşut, F. (2007). Akran zorbalığının yeni yüzü: Siber Zorbalık. *Eurasian Journal of Educational Reserach*, 27, 31-42.
- Erişen, Y. (1998). *Program geliştirme modelleri üzerine bir inceleme.* Eğitim Yönetimi Dergisi, 3 (3), 163-171.
- Ersoy, A. ve Türkkın, B. (2009). İlköğretim öğrencilerinin resimlerinde internet algısı. *İlköğretim Online*, 8(1).
- Ersun, A., Şahin Köze, B., Muslu, G., Beytut, D., Başbakkal, Z. ve Conk, Z. (2012). Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinde internet kullanımı ile sosyal destek sistemi

arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Florance Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 20(2), 86-92.

European Commission (2017). Finland: Country Report on ICT in Education. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. <http://www.eun.org/documents/411753/839549/Country+Report+Finland+2017.pdf/91b1a7a1-26dd-455c-8387-395073d43f97> adresinden 12 Haziran 2018 tarihinde alınmıştır.

European Schoolnet (2012). Survey of Schools: ICT in Education. Country Profile: Finland. https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-3/finland_country_profile_2F95B00C-C5E5-C4E9-37C237CD55B0AD0_49435.pdf adresinden 12 Haziran 2018 tarihinde alınmıştır.

Eurydice (2014). *The system of education in Poland*. Warszawa: Eurydice.

Eurydice (2016). Greece: Teaching and learning in primary education. <https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Greece> adresinden 21 Mayıs 2017 tarihinde alınmıştır.

Eyidoğan, B., Odabaşı, H. F. ve Kılıçer, K. (2011). İlköğretim bilişim teknolojileri dersinin seçimlik olmasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 2 (4).

Fırat Durdukoca, Ş. ve Arıbaş, S. (2011, Aralık) İlköğretim seçmeli bilişim teknolojileri dersi 5. basamak öğretim programının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi (Malatya ili örneği), *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8: 140-168.

Fitzpatrick, J. L., Sanders, J. R. & Worthen, B. R. (2004). *Program Evaluation. Alternative Approaches and Practical Guidelines*. United States of America: Pearson Education, Inc.

Fraillon, J. ve Ainley, J. (2011). The IEA International Study of Computer and Information Literacy (ICILS). International Association for Evaluation of Educational Achievement. http://www.icdl.com.au/assets/documents/ACER_whitepaper.pdf adresinden 21 Mayıs 2017 tarihinde alınmıştır.

George, D. & Mallery, P. (2011). *SPSS for Windows Step by Step. A Simple Guide and Reference. (4. Baskı)*. Boston: Pearson.

Gevrek Özden, G. (2019). *Güncellenen 2. sınıf İngilizce öğretim programının Eisner'in eğitsel eleştiri modeline göre değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.

Guskey, T. R. (2010). *Evaluating Professional Development*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Güler, A., Halıcioğlu, M. B. ve Taşgım, S. (2015). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Gülcü, A., Aydın, S. ve Aydın, Ş. (2013). İlköğretim okullarında bilişim teknolojileri dersi yeni öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (8), 73-92.
- Gündoğdu, K., Çelik, B., Altın, M. ve Şimşek, K. E. (2015). Uygulamalı elektronik pazarlama dersi öğretim programının eğitsel eleştiri modeline göre değerlendirilmesi. *Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(3), 63-81.
- Gündoğdu, M. M. (2017). *Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilmiş işbirlikli öğrenme ortamının ortaokul öğrencilerinin akademik başarıları ile problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerine ve motivasyon düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Gür, D. (2017). *Ortaokul öğrencilerinin bilişim teknolojileri kullanımına yönelik ebeveynlerin denetimleri ve tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Gürgil, F. (2016). *Bütünleştirilmiş sosyal bilgiler programının öğrencilerin akademik başarı ve motivasyonları üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Güven, B. ve İleri, S. (2006). Program değerlendirme kavramı ve Türkiye’de ilköğretimde program değerlendirme çalışmalarına kuramsal bakış. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10 (1-2), 141-163.
- HBOGM (Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü), (2017). İzleme Değerlendirme Raporu 2016. <http://hbogm.meb.gov.tr/dosyalar/izlemedegerlendirmerapor/2016/> adresinden 3 Şubat 2020 tarihinde edinilmiştir.
- HBOGM (Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü), (2018). İzleme Değerlendirme Raporu 2017. <http://hbogm.meb.gov.tr/dosyalar/izlemedegerlendirmerapor/2017/> adresinden 3 Şubat 2020 tarihinde edinilmiştir.
- HBOGM (Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü), (2019). İzleme Değerlendirme Raporu 2018. <http://hbogm.meb.gov.tr/dosyalar/izlemedegerlendirmerapor/2018/> adresinden 3 Şubat 2020 tarihinde edinilmiştir.
- ISTE (The International Society for Technology in Education), (2007). National Educational Technology Standards for Students. https://www.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_Standards-S_PDF.pdf adresinden 10.05.2016 tarihinde edinilmiştir.
- İnal, Y. ve Çağıltay, K. (2005). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar oyunu oynama alışkanlıkları ve oyun tercihlerini etkileyen faktörler. *Özel Tevfik Fikret Okulları, Eğitimde Yeni Yönelimler II. Eğitimde Oyun Sempozyumu*, 14 Mayıs 2005, Ankara.
- İnce, M. ve Kuuk Yavuz, Ö. (2007). 5. Sınıf sosyal bilgiler dersi öğretim programının Eisner eğitsel eleştiri modeline göre değerlendirilmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(26), 407-426.
- Kabakçı, I., Kurt, A. ve Yıldırım, Y. (2008). Bilgisayar öğretmenlerinin seçmeli bilişim teknolojileri öğretim programının uygunluğuna ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. 8. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı, (ss. 518-526).

- Kabakçı Yurdakul, I. ve Kurt, A. A. (2011). Öğretmen adaylarının bilişim teknolojileri dersi öğretim programına ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1) 277-301.
- Kara, F. (2016). 5. sınıf "maddenin değişimi" ünitesinde kullanılan bağlam temelli öğrenmenin öğrencilerin bilgilerini günlük yaşamla ilişkilendirme düzeyleri, akademik başarıları ve fene yönelik tutumlarına etkisi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Karabak, D. ve Güneş, A. (2013) Ortaokul birinci sınıf öğrencileri için yazılım geliştirme alanında müfredat önerisi, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2 (3), 175-181.
- Karal, H., Reisoğlu, İ. ve Günaydın, E. (2010) İlköğretim bilişim teknolojileri dersi öğretim programının değerlendirilmesi, *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(38), 46-64.
- Karaosmanoğlu, G. ve Adıgüzel, Ö. (2017). Yaratıcı drama yönetiminin 6. sınıf bilişim teknolojileri ve yazılım dersi alan öğrencilerin akademik başarılarına etkisi. *İlköğretim Online*, 16(2), 693-712.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (17. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karakuş, M., Çoşğun, Ü. Ç. ve Lal, İ. (2015). Ortaokul bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programının öğretmen görüşleri doğrultusunda incelenmesi. *Turkish Studies*, 10(11), 461-486.
- Kastelic, D. R. (2008) *Adolescent Girls' Support for Voice in Education*. Doctoral Thesis, University of Denver: Colorado.
- Kaynarca, T. (2019). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersine ilişkin sorunların öğretim, yönetim ve akademik yaklaşım boyutlarıyla değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kaysı, F., Bavlı, B. & Gürol A. (2007). Educational connoisseurship and criticism: Evaluation of a cooperation model between university and the sector on vocational education. *Journal of Education and Practice*, 8(6), 25-35.
- Keleşoğlu, S. ve Yiğit, E. Ö. (2017). Yenilikçi tarih öğretimi hizmet içi eğitim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 50(1) 161-187.
- Kelleci Öztürk, Ö. ve Tetik, E. (2015). Sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin öğrencilerin akademik başarısına etkisi. *Education Science*, 10(3) 151-168.
- Khanipoor, F., Amini, M. & Bazrafcan, L. (2017). *Evaluation of educational program in the master of medical education by eisner's educational connoisseurship and criticism model*. *Journal of Education and Health Promotion*, 6(1), 55-66,
- Kime, D. B. (2008) *Outdoor Adventure Education Instructor Teaching in Postsecondary Education Settings: Educational Connoisseurship and Criticism Case Studies in Canada, New Zealand, and the United States*. Doctoral Thesis, University of Denver: Colorado.

- Köse, M. R. (2007). Aile sosyoekonomik ve demografik özellikleri ile okul ve özel dershanenin liselere giriş sınavına katılan öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkileri. *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*, 5(17), 46-77.
- Köse, E. (2011). 2005 İlköğretim matematik programının eğitsel eleştiri modeline göre değerlendirilmesi, *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (2), 1-11.
- Köseoğlu, P., Yılmaz, M., Gerçek, C. ve Soran, H. (2007). Bilgisayar kursunun bilgisayara yönelik başarı, tutum ve öz-yeterlik inançları üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 203-209.
- Krueger, R. A. & Casey, M. A. (2000). Focus groups: A practical guide for applied research. *Review Literature And Arts Of The Americas*, 22, 129-152.
- Kumral, O. (2010). *Eğitsel eleştiri modeli ile eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği öğretim programının değerlendirilmesi, bir durum çalışması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Kural Er, F. ve Güven, B. (2008). İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf bilgisayar dersi programının içeriğine ilişkin öğretmen görüşleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 19, 175-184.
- Little, D. C. (2010). Parents as Partners in Kindergarten and Second Grade Literacy Instruction: A Qualitative Inquiry into Student-Authored Traveling Books. Doctoral Thesis, Utah State University: Utah.
- Livingstone, S., Haddo, L., Görzig, A. & Ólafsson, K. (2010). *Risks and safety on the internet*. London: EU Kids Online.
- Madell, D. & Muncer, S. (2004). Gender differences in the use of the internet by English secondary school children. *Social Psychology of Education*, 7, 229-251.
- Marshall, C. & Rossman, G. B. (1995). Data collection methods. *Designing qualitative research*, 2(8).
- MEB (2007). BT entegrasyonu temel araştırması raporu. <https://docplayer.biz.tr/4961520-Bt-entegrasyonu-temel-arastirmasi.html> adresinden 10 Şubat 2019 tarihinde alınmıştır.
- MEB, (2012). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi (5,6,7ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı. <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx> adresinden 10 Mart 2016 tarihinde alınmıştır.
- MEB, (2015). Fatih Projesi BT Rehberliği Görevi. http://antalyauzem.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/07/18/702498/dosyalar/2017_01/12015309_30122015_tarih13507730_sayi_ek.pdf adresinden 12 Temmuz 2017 tarihinde alınmıştır.
- MEB, (2018a). Ortaöğretime Geçiş Yönergesi. http://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_03/26191912_yonerge.pdf adresinden 22 Aralık 2018 tarihinde alınmıştır.
- MEB, (2018b). Bilgi ve Sistem Güvenliği Yönergesi. http://bidb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_06/27173547_Bilgi_ve_Sistem_Guv_enligi_Yonergesi_2018.pdf adresinden 22 Aralık 2018 tarihinde alınmıştır.

- MEB, (2018c). Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı (5. ve 6. sınıflar). <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=374> adresinden 4 Mart 2019 tarihinde alınmıştır.
- MYNET (2012). Şantaj yüzünden intihar etti. <https://www.mynet.com/santaj-yuzunden-intihar-etti-110100658119> adresinden 10 Temmuz 2017 tarihinde alınmıştır.
- NAACE (2012). Draft Naace Curriculum Framework Information and Communication Technology (ICT) Key Stage 3. <http://www.naace.co.uk/ks3ictcurriculum> adresinden 3 Mayıs 2016 tarihinde alınmıştır.
- National curriculum in England: computing programmes of study (2013). www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-computing-programmes-of-study adresinden 15 Temmuz 2017 tarihinde alınmıştır.
- Nouri, A. & Farsi, S. (2018). The current state of arts education in Iran: a case study in two elementary schools using educational criticism. *The International Journal of Art & Design Education*, 37, 125-136.
- NTV, (2011). İlk Bilgisayar 65 Yaşında. <https://www.ntv.com.tr/turkiye/ilk-bilgisayar-65-yasinda,XsiC36PNH0ynsgQumPB7Kg> adresinden 10 Kasım 2020 tarihinde alınmıştır.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), (2019). OECD Skills Outlook 2019. https://read.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-outlook-2019_df80bc12-en adresinden 13 Aralık 2019 tarihinde alınmıştır.
- Ornstein, A. C. & Hunkins, F. P. (2004). *Curriculum Foundations: Principles and Theory*. Boston: Allyn and Bacon Publications.
- Özçakır Sümen, Ö. ve Doğan, M. (2013). *İlkokul öğrencilerinin bilgisayar kullanımına ilişkin bir araştırma*. Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi, 3(4), 1-20.
- Özdemir, S. M. (2009). Eğitimde program değerlendirme ve Türkiye’de eğitim programlarını değerlendirme çalışmalarının incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6 (2), 126-149.
- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: sosyal bilimlerde yöntem bilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323-343.
- Özgen, Ç. (2005) *Avrupa Birliği’ ne üye 15 ülkede ve Türkiye’ de ilköğretim birinci kademe bilgisayar ders programlarının karşılaştırılması ve Türkiye’deki durumun değerlendirilmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Öztürk, H. T. ve Yılmaz, B.(2011). Bilişim teknolojileri dersi’nin seçmeli statüsünün dersin pedagojik değerine yansımalarının öğretmen bakış açısı ile değerlendirilmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 2(12), 63-82.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods* (3. Baskı). London: Sage Publications.

- PISA. (2015). PISA Result in Focus. <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf> adresinden 1 Mart 2018 tarihinde alınmıştır.
- Powell, V. J., Johnson, R. S., Davis, C. T., Turchek, J. C., & Powell, J. C. (2008). Designing hands-on network instruction using virtualization. D. G. S. Kinshuk, J. M. Spector, & D. Ifenthaler (Eds.), *Proceedings of IADIS International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2008)* içinde. Freiburg, Germany.
- Resmi Gazete. (2008). Genelge. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/07/20080716-8.htm> adresinden 15 Mart 2018 tarihinde alınmıştır.
- Ribble, M. ve Bailey, G. (2011). *Digital citizenship in schools*. Washington, DC: International Society for Technology in Education
- Rüßmann, M., Lorenz, M., Gerbert, P., Waldner, M., Justus, J., Engel, P. & Harnisch, M. (2015). Industry 4.0. the future of productivity and growth in manufacturing. <https://www.zvw.de/media.media.72e472fb-1698-4a15-8858-344351c8902f.original.pdf> adresinden 15 Mart 2017 tarihinde alınmıştır.
- Sak, N. (2017). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi: Bir Delphi çalışması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Sanders, J. R. & Nafziger, D. N. (1976). *A basis for determining the adequacy of evaluation design*. Occasional paper No.6. Kalamazoo: Western Michigan University Evaluation Center.
- Sarıkoz, A. (2017). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sarıkoz, A. ve Bangir Alpan, G. (2019). Öğrenci ve öğretmen bakış açısıyla bilişim teknolojileri ve yazılım dersi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(4), 1595-1607.
- Sarioğlu, T. ve Kartal, G. (2017). Bir yöntem olarak drama bilişim teknolojileri öğretiminde bir seçenek olabilir mi?. *İlköğretim Online*, 16(1), 366-376.
- Sayın, Z. ve Seferoğlu, S. S. (2016). Yeni bir 21. yüzyıl becerisi olarak kodlama eğitimi ve kodlamanın eğitim politikalarına etkisi. *Akademik Bilişim 2016 (1-5)*. Aydın: Adnan Menders Üniversitesi
- Seferoğlu, S. S. (2007). İlköğretim bilgisayar dersi öğretim programı: Eleştirel bir bakış ve uygulamada yaşanan sorunlar. *Eurasian Journal of Educational Research*, 29, 99-111.
- Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim, öğrenme ve öğretim - Kuramdan uygulamaya*. Ankara: Gönül Yayıncılık.
- Service, B. M. (2014). *Will the benefit equal the effort? An investigation into the personal significance of the changes signalled in a mandated curriculum to New Zealand secondary school teachers*. Doctoral Thesis, Victoria University of Wellington: Wellington.

- Sezer, C. (2019). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersinde öğrenme yönetim sistemi kullanımının öğrenci akademik başarı, tutum ve motivasyona etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Shadidi, L. H, Vahidi, M., Mahram, B., Namdar, H. & Zarghi, N. (2014). Professional identity development in nursing students: Eisner's evaluation model. *Research and Development in Medical Education*, 3(1), 39-46.
- Sheikalipour, Z., Lotfi, M., Valizadeh, L. & Virani, F. (2016). Critical appraisal of anesthesiology BSc program according to eisner's connoisseurship and criticism model. *Iranian Journal of Medical Education*, 16, 537-551.
- Sıcak, A. (2013). *İlköğretim 5 sınıf fen ve teknoloji programının değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Sıcak, A. ve Arsal, Z. (2013). 5. sınıf fen ve teknoloji öğretim programı canlılar dünyasını gezelim tanyalım ünitesinin eğitsel eleştiri modeline göre değerlendirilmesi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 157-175.
- Solmaz, S. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin bilişim teknolojileri ve yazılım dersinde öğrendikleri bilgileri diğer derslerde kullanabilme becerileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Stemler, S. (2001). An Overview of Content Analysis. *Practical Assesment, Research and Evaluation*, 7 (17).
- Straus, A. & Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research*. Los Angeles: Sage publications
- Sulak, S. A. (2007). *Dokuzuncu sınıf bilgi ve iletişim teknolojisi dersi öğretim programının değerlendirilemsi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Sysło, M. M. & Kwiatkowska, A. B. (2015). Introducing a new computer science curriculum for all school levels in Poland., Brodnik A. & Vahrenhold J. (Editörler), *International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution, and Perspectives* içinde (141-154). Springer, Cham.
- Şahna, S. (2012). *İlköğretim bilişim teknolojileri dersinde karşılaşılan sorunlar*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçmelerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Şerefoğlu Henkoğlu, H. ve Yıldırım, S. (2012) Türkiye'deki ilköğretim okullarında bilgisayar eğitimi: Kuram ve uygulamadaki farklılıklar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 45 (1), 23-61.
- Şirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417-453.

- Şişman Eren, E. ve Şahin-İzmirli, Ö. (2012) İlköğretim okul müdürü ve bilişim teknolojileri öğretmenlerine göre bilişim teknolojileri dersinde yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri (Eskişehir İli Örneği). *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(4): 2861-2888.
- Tazıcı, K. (2015). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersine ilişkin öğretmen görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü, Ankara.
- Tebliğler Dergisi (1997) İlköğretim Okulu Haftalık Ders Çizelgesi. <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/61-1997/335-2481-ekim-1997> adresinden 10 Eylül 2018 tarihinde alınmıştır.
- Tebliğler Dergisi (1998a) İlköğretim Okulları Haftalık Ders Çizelgesi. <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/62-1998/315-2492-eylul-1-1998> adresinden 10 Eylül 2018 tarihinde alınmıştır.
- Tebliğler Dergisi (1998b) İlköğretim Okulları Seçmeli Bilgisayar Dersi 1-5 Öğretim Programı. <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/62-1998/315-2492-eylul-1-1998> adresinden 10 Eylül 2018 tarihinde alınmıştır.
- Tebliğler Dergisi (2005) İlköğretim Okulu Haftalık Ders Çizelgesi. <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/69-2005/195-2575-agustos-2005> adresinden 10 Eylül 2018 tarihinde alınmıştır.
- Tebliğler Dergisi (2006) İlköğretim Seçmeli Bilgisayar (1-8. Sınıflar) Dersi Öğretim Programı. <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/70-2006/210-2588-eyluel-2006> adresinden 10 Eylül 2018 tarihinde alınmıştır.
- Tebliğler Dergisi (2007a) İlköğretim Okulları Haftalık Ders Çizelgesi. <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/71-2007/219-2597-haziran-2007> adresinden 10 Eylül 2018 tarihinde alınmıştır.
- Tebliğler Dergisi (2007b) İlköğretim Okullarında Okutulan Trafik ve İlk Yardım, Bilgisayar, Tarım/Hayvancılık Uygulamaları Derslerine Ait Öğretim Programlarının İsim Değişikliği. <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/71-2007/220-2598-temmuz-2007> adresinden 10 Eylül 2018 tarihinde alınmıştır.
- Tebliğler Dergisi, (2010) Millî Eğitim Bakanlığı İlköğretim Kurumları Haftalık Ders Çizelgesi. <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/74-2010/261-2635-agustos-2010> adresinden 10 Eylül 2018 tarihinde alınmıştır.
- Tebliğler Dergisi (2012a) İlköğretim Kurumları (İlkokul ve Ortaokul) Haftalık Ders Çizelgesi. <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/76-2012/280-2658-temmuz-2012> adresinden 10 Eylül 2018 tarihinde alınmıştır.
- Tebliğler Dergisi (2013) İlköğretim Kurumları (İlkokul Ve Ortaokul) Haftalık Ders Çizelgesinin Ortaokul Kısımında Değişiklik Yapılması. <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/80-2013/1084-2669-haziran-2013> adresinden 10 Eylül 2018 tarihinde alınmıştır.
- The Australian Curriculum, (2014). Digital Technologies. The Australian Curriculum. <http://www.australiancurriculum.edu.au/generalcapabilities/information-and-communication-technology-capability/introduction/introduction> adresinden 10.12.2018 tarihinde alınmıştır.

- Tomei, L. A. (2005). *Taxonomy for the technology domain*. USA: Information Science Publishing.
- Topuz, A. C. (2010). *Bilgisayar öğretmenlerinin meslek hayatında karşılaştıkları sorunlara yönelik nitel bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul
- Turgut, M. F. (1983). *Program Değerlendirme, Cumhuriyet Döneminde Eğitim*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Tuti, S. (2005). *Eğitimde bilişim teknolojileri kullanımı performans göstergeleri, öğrenci görüşleri ve öz-yeterlik algularının incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) (2013). 06-15 yaş grubu çocuklarda bilişim teknolojileri kullanımı ve medya. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=15866> adresinden 5 Mart 2016 tarihinde alınmıştır.
- Türker, A. ve Güven, C. (2016). Lise öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) projesinden yararlanma düzeyleri ve proje ile ilgili görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 244-254.
- Ulum, H. (2016). *Çocuklarda bilgisayar oyunu bağımlılığı ile duygu ayarlayabilme arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Uşun, S. (2012). *Eğitimde program değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Uzgun, B. Ç. ve Aykaç, N. (2016). Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi (Ege bölgesi örneği). *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(34), 273-297.
- Varış, F. (1994). *Eğitimde program geliştirme teori ve teknikler*. Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları.
- Vizenor, K. V. (2013). *Binary lives: Digital citizenship and disability participation in a user content created virtual world*. Doctoral Thesis. New York: University at Buffalo.
- Yaman, S. (2003). *Fen bilgisi eğitiminde probleme dayalı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yenilmez, K., Çemrek, F., Özyayın, Ö. ve Altın, A. (2001). Ortaöğretim öğrencilerinin bilgisayar ve internet kullanma düzeyleri. 7th International Educational Technology Conference (ss. 564-571).
- Yeşiltepe, G. M. (2012). *İlköğretim bilişim teknolojileri öğretmenlerinin mesleğe yönelik sorunları, bu sorunların nedenleri ve çözüm önerileri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

- Yeşiltepe, G. M. ve Erdoğan, M. (2013). İlköğretim bilişim teknolojileri öğretmenlerinin mesleğe yönelik sorunları, bu sorunların nedenleri ve çözüm önerileri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(3), 495-530.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yılmaz, Ş. (2019). *Scratch programı öğretiminde birlikte öğrenme tekniği kullanımının öğrencilerin akademik başarısına ve öz-yeterlik algısına etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Yılmaz Tanataş, D. (2010). *İlköğretim seçmeli bilişim teknolojileri dersi öğretim programının uygulanmasına yönelik öğretmen görüşleri (Malatya ili örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4 Baskı). Los Angeles: Sage publications.
- Yücel, Z. H. (2009). *Ege üniversitesi yabancı diller bölümü İngilizce hazırlık sınıfları için tasarlanan okuma dersi programının değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Yüksel, İ. ve Sağlam, S. (2012). *Eğitimde program değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Yüksel, S. (2017). *Scratch programı öğretiminde ayrılıp birleşme tekniği kullanımının öğrencilerin derse yönelik tutumuna, akademik başarısına ve kalıcılığa etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

6. EKLER

Ek 1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel Bilgiler

1. Sınıf

5. Sınıf

6. Sınıf

2. Cinsiyet

Kız

Erkek

3. Evinizde aşağıdaki bilişim teknolojileri araçlarından kaç tanesine sahipsiniz?

Bilgisayar

Tablet

Akıllı Telefon

Hiçbirine sahip değilim

Bir tanesine sahibim

İki Tanesine Sahibim

Üç tanesine Sahibim

4. Evinizde internet bağlantısı var mı?

Var

Yok

5. Günde ortalama kaç saat BT araçlarını (bilgisayar, tablet, akıllı telefon) kullanıyorsunuz?

Hiç kullanmıyorum

0-1 saat arası

1-2 saat arası

2 saatten fazla

6. Günde ortalama kaç saat internet kullanıyorsunuz?

Hiç kullanmıyorum

0-1 saat arası

1-2 saat arası

2 saatten fazla

Ek 2. Bilişim Teknolojileri Akademik Başarı Testi Örnek Maddeler

1. Herhangi bir programda kaydetme işlemi hangi menüden yapılır?

- A) Görünüm B) Ekle C) Çıkart D) Dosya

4. Aşağıdakilerden hangisi zararlı yazılıma örnektir?

- A) Truva Atı B) Freeware Yazılım
C) Demo Yazılım D) Kelime işlemci programı

7. Aşağıdaki programlardan hangisinde, internet üzerinden elde edilen yazılı bilgi düzenlenebilir?

- A) Photoshop B) Adobe Reader
C) Kelime işlemci programı D) Elektronik Tablolama programı

10. Kelime işlemci programında klavyeden yazılan harfler görünmüyorsa bunun nedeni aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) Ekran klavyesi de açık kalmış olabilir. B) Klavye bozulmuş olabilir.
C) Klavye yanlış yere takılmış olabilir. D) Klavyenin kablosu gevşemiş olabilir.

11. “pdf” dosya uzantısı aşağıdaki programlardan hangisi ile görüntülenebilir?

- A) Media Player B) Skype C) Excel D) Adobe Reader

18. Bir programın kurulumunda aşağıdakilerden hangisi isteniyorsa o program ücretlidir?

- A) Mail adresi B) Lisans anahtarı C) Yaşım D) Yaşadığım şehir

20. Aşağıdakilerden hangisi bilgisayar ağları için yanlış bir ifadedir?

- A) Aynı ağı paylaşmak için bilgisayarların aynı sınıfta olması yetmez, bazı ayarların yapılması gerekir.
B) Paylaşılan bir dosya üzerinde hiçbir zaman diğer kullanıcılar tarafından değişiklik yapılamaz.
C) Ağda yazıcı paylaşılabilir.
D) Ağ üzerinden dosya paylaşılabilir.

21.

	A	B	C	D	E
1	ÖĞRENCİ ADI	1.YAZILI	2.YAZILI	ORTALAMA NOTU	DURUM (KALDI VEYA GEÇTİ)
2	Ayşe	50	80	65	

Yukarıdaki tabloya göre DURUM sütununa ortalama notu 45'den küçük olduğunda "KALDI", büyük olduğunda "GEÇTİ" yazdıran fonksiyon aşağıdakilerden hangisidir?

- A)=Eğer(D2<45;"Geçti";"Kaldı") B)=Eğer(D2<45;"Kaldı";"Geçti")
 C)=Eğer(E2<45;"Geçti";"Kaldı") D)=Eğer(E2<45;"Kaldı";"Geçti")

26. Arama motoru üzerinden aşağıdaki aramalardan hangisi, kelimelerin aynen yazıldığı gibi aranmasını sağlar?

- A) !ünlü türk matematikçiler!
 B) “ünlü türk matematikçiler”
 C) +ünlü türk matematikçiler
 D) ?ünlü türk matematikçiler?

30. “Okula git” algoritmasında doğru sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Servise Bin- Kahvaltı Yap- Giyin- Yüzünü Yıka-Uyan
 B) Uyan -Giyin- Yüzünü Yıka-Servise Bin-Kahvaltı Yap
 C) Uyan-Yüzünü Yıka-Giyin-Kahvaltı Yap-Servise Bin
 D) Kahvaltı Yap-Uyan-Yüzünü Yıka-Giyin- -Servise Bin

EK 3. Katılımcı Bilgi ve Onam Formu

Değerli Katılımcı,

Bu çalışmaya zaman ayırdığınız için teşekkür ederim. Bu form, size araştırmanın amacı ve ürecin işleyişi hakkında bilgi vermeyi amaçlamaktadır.

Araştırmanın amacı, Ortaokul Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı'nın Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirmektir. Bu sebeple dersi uygulayıcısı olarak sizin, Ortaokul Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi öğretim programı hakkındaki görüşlerinizi almak, süreçte yaşadığımız sorunları ve önerilerinizi ortaya çıkarmak istiyorum.

Araştırmaya katılarak ifade edeceğiniz görüşlerin çalışmaya büyük katkıları olacağına inanıyorum. Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak için görüşmede ses kaydı almak istiyorum. Alınacak ses kaydı sadece bilimsel veri olarak bu çalışma için kullanılacak ve başka hiçbir amaçla kullanılmayacaktır. Ses kayıtları güvenli bir ortamda saklanacak ve yazılı doküman haline getirilecektir. Talep etmeniz durumunda yazılı dokümanlar size de verilecek ve istediğiniz kısımlar çıkartılacaktır. Ses kayıtlarının yazılı hale getirilmesinde gerçek isminizin yerine takma bir isim (Ö1. Y1. gibi) kullanılacaktır. Görüşme esnasında ya da görüşme sonrasında istediğiniz zaman görüşmeyi kesebilir ve çalışmadan ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda ses kayıtları silinecek ve araştırmada kullanılmayacaktır.

Formu okuyup, araştırmaya gönüllü olarak katıldığınıza ilişkin olarak bu formu imzalamanızı rica ediyorum. Formu okuyarak imzaladığınız için teşekkür ederim. Ayrıca, aşağıda bulunan iletişim bilgilerinden benimle soru ve eleştirileriniz için iletişime geçebilirsiniz.

Görüşülen Katılımcı:

Görüşmeci:

Gürkan GÖÇER

Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal

Bilimler Enstitüsü Eğitim Programları

ve Öğretim ABD. Doktora Öğrencisi

Tel: 505 375 53 58

e-posta: ggocer@mehmetakif.edu.tr

EK 4. Gözlem Formu

nite-Tema:

Tarih:

Kazanım:

Saat:

İçerik:

Okul ve Sınıf:

1. Derse Giriş Etkinlikleri

2. Öğrenme-Öğretme Süreci

3. Değerlendirmeye Etkinlikleri

4. Sınıf İçi Etkileşim

5. Öğrenci Performansı

6 Diğer Notlar

EK 5. Öğretmen Görüşme Formu

Tarih ve Saat:

Toplam Görüşme/Kayıt Süresi

1. BTY dersi öğretim programı sizin BT eğitimine bakışınızı nasıl etkiledi?

- Olumlu durumlar
- Olumsuz durumlar

2. Programda yer alan becerilere (kazanımlara) ilişkin görüşleriniz nelerdir?

- Öğrenci seviyesine uygunluk
- Gerçekleştirilebilirlik (süre, diğer unsurlar)

3. Programda yer alan tema/ünitelere ilişkin görüşleriniz nelerdir?

- Kazanımlara uygunluk
- Diğer derslerle ilişki
- Tema/ünitelerin birbirini desteklemesi
- Öğrenci seviyesine uygunluk

4. Öğretim sürecinde uygulamaya ilişkin düşünceleriniz nelerdir?

- Yaptığınız uygulamalar hakkında bilgi verir misiniz?
- Uygulama sürecinde ortaya çıkan sorunlar?

5. Programda önerilen değerlendirme etkinlikleri hakkında ne düşünüyorsunuz?

- Kullandığımız değerlendirme yöntemleri nelerdir?
- Neden?

6. Programda ve programın uygulanmasında, gördüğünüz-yaşadığınız sorunlar ve aksaklıklar nelerdir?

7. Dersin 7. ve 8. sınıflarda seçmeli olması ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?

8. Bu programın hedeflerine ulaşabilmesi için, uygulamaya yönelik önerileriniz nelerdir?

EK 6. Okul Yöneticisi Görüşme Formu

Tarih ve Saat:

Toplam Görüşme/Kayıt Süresi

1. BTY dersi açısından sizce yaşanan sorunlar ve aksaklıklar nelerdir?

- Donanımsal

- Yazılımsal

- Öğretmen

- Öğrenci

2. Dersin 7. ve 8. sınıflarda seçmeli olması ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?

- Derslerin seçimini kim yapıyor?

3. Bu programın etkili bir şekilde uygulanmasına ilişkin önerileriniz nelerdir?

- Eklemek ya da çıkarmak istedikleriniz

EK 7. Odak Grup Görüşme Formu

Tarih ve Saat:

Toplam Görüşme/Kayıt Süresi

1. BTY dersine ilişkin görüşleriniz nelerdir?

- İçerik
- Süre
- Öğretmen boyutu
 - Öğrencilere ve derse karşı tutum
 - Kullandığı yöntem ve teknikler
 - Yeterli yardım ve dönüt

2. Laboratuvar ve fiziki imkanlar (bilgisayar, internet vb) hakkında ne düşünüyorsunuz?

- Beklentiler karşılandı mı?

3. BTY dersinde yaşadığınız sorunlar nelerdir?

4. Bu derse severek/isteyerek mi geliyorsunuz?

- Ders seçmeli olsaydı seçer miydiniz?
- 7. ve .8. sınıfta seçmek ister misiniz?

5. Bu derste neler öğreniyorsunuz?

- Öğrendiklerinizi günlük hayatınızda kullanıyor musunuz?

6. Sizce bu ders nasıl işlenmeli?

NOT: görüşme esnasında bu formda eklemeler yapılabilir

Ek 8. Veli İzin Formu

Velisi olduğum 'ın Gürkan GÖÇER tarafından yürütülmekte olan doktora tez çalışması kapsamında, Gürkan GÖÇER tarafından yapılacak odak grup görüşmelerinde yer almasına ve ses kaydı yapılmasına izin veriyorum.

Adı Soyadı:

İmza:

Tarih:

Ek 9. Araştırma İzni (1)



**T.C.
BURDUR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü**

Sayı : 39958266-604.01-E.10527301
Konu : Uygulama İzni (Gürhan GÖÇER)

30.09.2016

MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE

Adnan Menderes Üniversitesinin 14855 sayılı ve 01.09.2016 tarihli yazıları ve Gürhan GÖÇER'in 28.09.2016 tarihli dilekçesine istinaden;

Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Doktora Programı öğrencisi Gürhan GÖÇER'in "Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programının Eisner'in Eğitsel Eleştirisi Modeline Göre Değerlendirilmesi " başlıklı doktora tez çalışmasını ██████████ 5. ve 6. Sınıflarda yıl boyunca 1'er şubede gönüllülük esasına göre gözlem ve odak grup görüşmesi ile İl Merkezindeki ortaokullarda görev yapan bilişim teknolojileri öğretmenleri ve okul yöneticileri ile görüşme yapmasının, Bakanlığımız Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 2012/13 sayılı Genelgesi doğrultusunda, eğitim öğretimi aksatmayacak şekilde uygulamasını olurlarınıza arz ederim.

Necla BOZHÜYÜK
Millî Eğitim Şube Müdürü

O L U R
...../...../2016
Mahmut BAYRAM
İl Millî Eğitim Müdürü

EKİ:
Yazı ve ekleri (43 sayfa)
Dilekçe (1 sayfa)

Bu evrakın 3070 sayılı Kanun gereğince
E-İMZA ile imzalandığı tasdik olunur
30/09/2016
Gürhan GÖÇER

Burdur Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Bahçelievler Mh.Şeker Cad.
15100 BURDUR

Ayrıntılı bilgi: N. BOZDEMİR VHKİ
Telefon : (0248) 233 11 19-142
Faks : (0248) 233 13 43

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 55c1-ba1a-3720-80eb-07bb kodu ile teyit edilebilir.

Ek 10. Araştırma İzni (2)



**T.C.
BURDUR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü**

Sayı : 39958266-604.01.01-E.7363171
Konu : Araştırma İzni (Gürhan GÖÇER)

23/05/2017

VALİLİK MAKAMINA

Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Doktora Programı Öğrencisi Gürhan GÖÇER'in "Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programının Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeline Göre Değerlendirilmesi" konulu araştırmasına esas olmak üzere il merkezindeki ortaokullarda "Ortaokul Öğrencileri İçin Bilişim Teknolojileri Öz-Yeterlilik Algısı Ölçeği" ve "Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Akademik Başarı Testi"ni uygulama isteği ile ilgili Adnan Menderes Üniversitesi Yazı ve Kurul İşleri Müdürlüğü'nün 08.05.2017 tarihli ve 8471 sayılı yazısı ve ekleri yazımız ekinde sunulmuştur.

Yukarıda adı geçen ölçek ve testin, Bakanlığımız Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 2012/13 sayılı Genelgesi doğrultusunda eğitim öğretimi aksatmayacak şekilde il merkezindeki ortaokullarda uygulanmasını Olurlarınıza arz ederim.

Hüseyin ÇETİNKAYA
İl Millî Eğitim Müdür V.

O L U R
.../05/2017

Hayri SANDIKÇI
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek : Yazı ve ekleri (49 sayfa)

Burdur Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Bahçelievler Mh.Şeker Cad.
15100 BURDUR

Ayrıntılı bilgi: N.BOZDEMİR VHKİ
Telefon : (0248) 233 11 19-142
Faks : (0248) 233 13 43

Bu cvrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 2980-d353-31a1-aafb-4464 kodu ile teyit edilebilir.

EK 11. Öğretmen Tema - Kategori - Kod Listesi

Temalar	Kategoriler	Kodlar	
İlgi ve beklenti	Geçmiş yaşantılar Materyal eksikliği	Oyun Gereksiz	Materyal eksikliği
Ortaöğretime geçiş süreci	LGS/TEOG Tercih sebepleri	Önem verilmemesi Yüksek not Eğlenceli ders	Sınav gerçeği LGS hazırlık
Veli tutumları	Seçmeli ders tercihleri Derse karış tutum Veli yeterliliği	Yönlendirme Sınav sistemi Formalite Verimsiz Bildini düşünme	Düşük not Yasaklama Öncelik tercihi Bilinçsizlik
Derse karşı tutum	Önemsiz ders/branş Değer algısı	Önemsiz hissetme Karamsarlık Materyal eksikliği	Basit görme Bildini düşünme Norm fazlası
Ders/iş yükü	İş yükü Belirsizlik	Denge Dersin bölünmesi Bilgisayar tamircisi	Değersiz hissetme İdare ile ters düşünme İkilem
Kazanımlar	Seviyeye uygunluk Gerçekleştirilebilirlik Uygulama birliği	Esneklik Okullar arası farklılık Seviyeye uygunluk Kodlamada zorlanma Öğrenci ilgisi Standardın olmaması	Nakil gelen öğrenciler Ders saati değişikliği Olumsuz Kazanım sayısı Liseye geçiş sınavı
Tema ve üniteler	Kazanımlara uygunluk Diğer derslerle ilişki Birbirini destekleme Seviyeye uygunluk Materyal/araç-gereç eksikliği	Yüzeysel Öğrenci hazırbulunuşluğu Okullar arası farklılık Ders kitabı İlişkili Paralellik Problem çözme	Sıkıcı Kodlamaya ilgi Esneklik Oyun beklentisi Unutma Filtre Laboratuvar imkanları
Öğrenme- öğretme süreci	Yöntem ve teknikler Zaman yönetimi Materyal/araç-gereç eksikliği Öğrenci hazırbulunuşluğu Sosyo-ekonomik durum Öğretmen yeterliliği	Günlük hayat Öğrenmeye teşvik Araştırma Gösterip yaptırma Birebir ilgi Bireysel farklılıklar Heyacan Özgüven İlgi çekme Sosyo-ekonomik düzey Kullanmaya teşvik	Düz anlatım yöntemi Yetersizlik Süre problemi Oyun-ders pazarlığı Oyun Öğrenci ilgisi Laboratuvar imkanları Proje Merak Ders kitabı eksikliği Uygulama

Değerlendirme	Değerlendirme yöntemleri Değerlendirme sürecinde yaşanan sorunlar Tercih sebepleri	Yazılı sınav Evrak gerekliliği Uygulamalı sınav Donanım yetersizliği Donanım sorunları Uygulama birliği Proje EBA	Ürün dosyası Bireysel değerlendirme Serbest zaman Araştırma Teknolojik uygulamalar
Dersin yeri ve süresi	Dersin yeri Seçmeli ders mevzuatı Öğrenci hazırbulunuşluğu Sürenin yetersizliği	Sınav sistemi Seçmeli ders Soyut kavramlar Süreklilik Yetersiz süre Zorunlu ders Bilinçsiz kullanım	Erken yaşta eğitim Geçmiş yaşantılar Bildini düşünme Mevzuat Verimsiz seçmeli ders Yüksek not Oyun
Fiziki ortam	Fiziki ortamın yetersizliği	Plansızlık Dönüşüm	Maliyet
İnternet altyapısı	Ders/altyapı çelişkisi Yetersizlik/verimsizlik	Filtre Hız Kazanımlarla çelişki	Çözumsuzlük Alternatif çözüm
Bilgisayar sayısı ve niteliği	Ortamın yetersizliği Niteliği artırma çabaları Yazılım yetersizliği	Yetersiz sayı Kötünün iyisi Eski donanım Donanım arızası Plansızlık İyileştirme Uygulama süresi Okul idaresi Demo	Taleplerin karşılanmaması Laboratuvarsız okul Güncel yazılımlar Kurumlardan talep Akıllı tahta Kişisel çaba Crack

EK 12. Okul Yöneticisi Tema - Kategori - Kod Listesi

Temalar	Kategoriler	Kodlar	
Veli tutumları	Seçmeli ders seçimi Derse karşı tutum	Yönlendirme Sınav sistemi	Erteleme Dersin seçilmemesi
Ders/iş yükü	Öğretmen performansı Yetersiz rehberlik Zorluklar/sorunlar	Performans düşüklüğü Anında çözüm beklentisi Dersin bölünmesi Denge Dersin farklılığı	Görevin tam yerine getirilmemesi İhtiyacın azaltılması Kolaycılık
Dersi yeri ve süresi	Sürenin yetersizliği Dersin yeri Öğrenci hazırbulunuşluğu	Yetersiz süre Göstermelik Seçmeli ders Sıkılma	Süreklilik Geç kalma Erken yaşta eğitim Soyut düşünme
Bilgisayar sayısı ve niteliği	Araç gerek eksikliği Yazılım yetersizliği Kaynakların sürece etkisi	Yetersiz sayı Donanım arızası Eski donanım Seyirci Kurumlardan talep Çözümsüzlük Verimsizlik Destek	Uygulama Hayecan Yedek donanım Yazılım desteği Yazılım bütçesi Crack Demo Ücretsiz yazılım

EK 13. Öğrenci Tema - Kategori - Kod Listesi

Temalar	Kategoriler	Kodlar	
İlgi ve beklenti	Geçmiş yaşantılar	Oyun	Uygulama
	Materyal eksikliği	Beklentilerin karşılanması	Korku
	Uygulama beklentisi	Memnuniyet	Zorlanma
		Belirsizlik	
Ortaöğretime geçiş süreci	Derse yönelik algı Tercih sebepleri	Sınavda soru çıkmaması	Dersin boş geçmesi
		Eğlenceli ders	Seçmeli ders tercihi
		İsteyerek gelme	Yüksek not
		Önemli ders	
Veli tutumları	Seçmeli ders seçimi	Ailenin istememesi	Ailenin desteklemesi
Derse karşı tutum	Öğretmen yaklaşımı	Eğlenceli	Yardımcı olma
		Ciddi	Somutlaştırma
		Önem verme	
Öğrenciye karşı tutum	Öğretmen becerisi Sınıf yönetimi İletişim	Yardımcı	Katı kurallar
		İhtiyaçları gözetme	Düşünmeye sevk etme
		Yeterli dönüt verme	
Tema ve üniteler	Farklı teknoloji beklentisi Günlük hayatla ilişkilendirme	Güncel teknoloji	Sosyal medya
		Günlük hayat	Gereksiz konular
		Mobil teknolojiler	Etik
Öğrenme-öğretme süreci	Yöntem ve teknikler Sınıf yönetimi Materyal/araç-gereç eksikliği	Memnuniyet	Uygulama
		Örnek	Farklı yöntemler
		Gürültü	Gösterip yaptırma
		Eğlence	Teknolojiyi kullanmak
		Nitelikli laboratuvar	Çözüm
		Çalışma notu	
Fiziki ortam	Laboratuvarın fiziki yapısı	Yetersiz	Sağlık
		Oturma düzeni	Sıkışık
		Gürültü	Memnuniyetsizlik
İnternet altyapısı	Sorunlar/eksiklikler Öğrenci memnuniyeti Yetersizlik/verimsizlik	Filtre	Alternatif çözüm
		Yasak	Hız
		Yetersiz	Memnuniyetsizlik
Bilgisayar sayısı ve niteliği	Araç-gereç eksikliği Araç-gereç niteliği Zorluklar/güçlükler Süreci şekillendirme	Yetersiz sayı	Donanım niteliği
		Memnuniyetsizlik	Kabullenme
		Tartışma	Yardımlaşma

EK 13. Gözlem Tema - Kod Listesi

Tema	Kodlar	
İlgi beklenti	Oyun beklentisi Uygulama	Günlük hayat
Öğrenciye karşı tutum	Eşit mesafe Sabırlı Eğlenceli Demokratik	Yardımcı olma Beklentileri karşılama Taleplerin değerlendirilmesi
Derse karşı tutum	Hazırlık Günlük hayat	Önem verme
Ders/iş yükü	Dersin bölünmesi Kısa süre/uzun süre Akılla tahta	Okul idaresi Laboratuvar bakımı
Öğrenme-öğretme süreci	Seyirci Sıkılma Merak Karşılabilir istekler Tasarım/estetik Gösterip -yaptırma	Dersin bölünmesi Donanımsal sorunlar Gürültü Serbest zaman Birebir ilgi Düz anlatım
Değerlendirme	Bireysel değerlendirme Dönüt verme	Süre
Fiziki ortam	Yetersiz Uygun olmayan ortam	Sağlık Laboratuvar kullanımı
Bilgisayar sayısı ve niteliği	Donanım niteliği	Sayısal eksiklik

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı: Gürkan GÖÇER

Doğum Yeri ve Tarihi: Denizli/ 30.09.1983

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi: Osmangazi Üniversitesi/ Eğitim Fakültesi/ Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitim Bölümü

Lisansüstü Öğrenimi: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü/ Eğitim Bilimleri ABD/ Yüksek Lisans

Bildiği Yabancı Diller: İngilizce (YDS- 58,75)

İş Deneyimi

Uzman: (2007- 2018) Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Öğretim Görevlisi: (2018- Devam ediyor) Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

İletişim

e-posta Adresi: gurkangocer@gmail.com

Tarih: 24.04.2020